



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διάσπα

Επένδυση 1.2 Ειδική Προγ.

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τσιτσίκου



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Μέτρο 1.1 Διάσπα

Επένδυση 1.2 Ειδική Προγ.

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τσιτσίκου



# **ΚΑΛΕΣ ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΤΗΣ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ ΣΤΟ ΣΧΟΛΕΙΟ**

## **ΜΙΑ ΒΑΛΙΤΣΑ... ΜΕ ΙΔΕΕΣ!**

### **ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ ΓΙΑ ΤΗΝ Α' & ΤΗ Β' ΔΗΜΟΤΙΚΟΥ**

### **ΟΔΗΓΟΙ ΓΙΑ ΤΟΝ/ΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ**



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διορθωτικό Εκπαιδευτικό

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ



ΕΣΠΑ

2007-2013

Ευρωπαϊκή Κοινωνική Ταμείο

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη

# **ΚΑΛΕΣ ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΤΗΣ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ ΣΤΟ ΣΧΟΛΕΙΟ**

## **ΜΙΑ ΒΑΛΙΤΣΑ... ΜΕ ΙΔΕΕΣ!**

### **ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ**

**Για την Α΄ δημοτικού (σελ. 2 – 148)**

**Για τη Β΄ Δημοτικού (σελ. 149 – 263)**

### **ΟΔΗΓΟΙ ΓΙΑ ΤΟΝ/ΤΗΝ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΟ**



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διορθωτικό Εκπαιδευτικό Πρόγρ.

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ



Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη

# **ΚΑΛΕΣ ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΤΗΣ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ ΣΤΟ ΣΧΟΛΕΙΟ**

## **ΜΙΑ ΒΑΛΙΤΣΑ... ΜΕ ΙΔΕΕΣ!**

### **ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ**

### **Για την Α΄ δημοτικού**

### **Οδηγός για τον/την εκπαιδευτικό**

### **Θεσσαλονίκη 2012**



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης  
Μέτρο 1.1 Διοπλα, Έκδοση 1.2 Επιχ. Προγ., Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση  
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διοπλα

Εκπαίδ

1.2 Επ

Προγ

Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τρίτσου



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ



ΕΣΠΑ

2007-2013

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Επένδυση στην Ανάπτυξη

# ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ

Για την Α΄ δημοτικού

Οδηγός για τον/την εκπαιδευτικό

Το σύνολο του υλικού που προτείνεται στους οδηγούς υπάρχει κατασκευασμένο, στη διάθεση των εκπαιδευτικών, στα γραφεία του προγράμματος: Αρχαιολογικού Μουσείου 29 Θεσσαλονίκη, τηλ. 2310 991239



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ  
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης  
Μέτρο 1.1 Διοπλα, Έκταση 1.2 Ειδική Προγ. Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση  
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τριτσίου



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διορθωτικά Έκτακτα Έργα

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΣΠΑ

2007-2013

Ευρωπαϊκή Κοινωνική Ταμείο

Επένδυση στην Κοινωνία

## Πίνακας περιεχομένων

|  |    |
|--|----|
| Εισαγωγή: Μια βαλίτσα ... με ιδέες! .....              | 9  |
| Επέκταση ... ιδεών! .....                              | 13 |
| Ακόμη περισσότερες ... ιδέες!                          |    |
| Παίζουμε και διασκεδάζουμε .....                       | 16 |
| Επαγγέλματα .....                                      | 17 |
| Γραφικές παραστάσεις .....                             | 20 |
| Φτιάχνουμε τις δικές μας μαθηματικές<br>ιστορίες ..... | 20 |
| <br>   |    |
| Δαχτυλόκουκλες αριθμών .....                           | 26 |
| 1. Flashcards με αριθμούς .....                        | 28 |
| 2. Ποιο σχήμα είμαι; .....                             | 32 |
| 3. Αριθμογραμμές .....                                 | 35 |
| 4. Αριθμοί- αριθμολέξεις- αντικείμενα.....             | 50 |
| 5. Βρες τον αριθμό! .....                              | 53 |
| 6. Δαχτυλόκουκλες .....                                | 57 |
| 7. Πόσα μήλα έχει το δέντρο; .....                     | 63 |
| 8. Λουλούδι- μέλισσες.....                             | 67 |



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διοικητικά Έκτακτα

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ



ΕΣΠΑ

2007-2013

Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

|   |     |
|---|-----|
| 9. Πόσα μπαλόνια κρατάει; .....                             | 71  |
| 10. Μαζέψτε τα καρότα!.....                                 | 75  |
| 11. Σύγκριση και εκτίμηση ποσοτήτων- Παιχνίδι με ψάρια..... | 82  |
| 12. Πράξεις και συγκρίσεις αριθμών - Ο ψαράς                | 88  |
| 13. Κάρτες με κουκίδες.....                                 | 92  |
| 14. Σύμβολα <, >, +, -, =.....                              | 95  |
| 15. Μπίνγκο! .....  | 98  |
| 16. Βρες ποια ταιριάζουν! .....                             | 102 |
| 17. Ντόμινο .....   | 105 |
| 18. Πλαίσια του 5 και του 10.....                           | 110 |
| 19. Ποιος αριθμός είσαι;.....                               | 120 |
| 20. Γεωμετρικά σχήματα- Πού κρύβεται; .....                 | 124 |
| 21. Επίπεδα και στερεά σχήματα.....                         | 129 |
| 22. Σπιτάκια αριθμών .....                                  | 133 |
| 23. Σύγκριση μεγεθών.....                                   | 136 |
| 24. Παίζουμε φιδάκι; .....                                  | 139 |
| 25. Παιχνίδια με τραπουλόχαρτα.....                         | 143 |





ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ  
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ



ΕΣΠΑ  
2007-2013  
Ευρωπαϊκή Κοινωνική Ταμείο

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης  
Μέτρο 1.1 Διοπαι. Έκδοση 1.2 Επιχ. Προγ. Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση  
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διαπολιτισμική Εκπαίδευση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τρασανί



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τρασανί



ΕΣΠΑ

2007-2013

Ευρωπαϊκή Κοινωνική Ταμείο

## ΜΙΑ ΒΑΛΙΤΣΑ... ΜΕ ΙΔΕΕΣ!

Στα πλαίσια του προγράμματος «Εκπαίδευση Παιδιών Ρομά» οι εκπαιδευτικοί της παράλληλης στήριξης<sup>1</sup>, ως δεύτεροι εκπαιδευτικοί, σε συνεργασία με τον/την εκπαιδευτικό της τάξης προσπάθησαν να βρουν μια κοινή συνισταμένη με στόχο τη διαφοροποίηση της «τυπικής διδασκαλίας», ώστε να ανταποκρίνεται στις ανάγκες όλων των παιδιών της τάξης (Ρομά και μη Ρομά).

Η ιδέα της βαλίτσας γεννήθηκε από την ανάγκη αφενός να αξιοποιηθεί η εμπειρία των εκπαιδευτικών της παράλληλης στήριξης στα δυο

---

<sup>1</sup> Κατά τον πρώτο χρόνο λειτουργίας του προγράμματος «Εκπαίδευση Παιδιών Ρομά» εφαρμόστηκε η δράση της παράλληλης στήριξης σε 6 Νηπιαγωγεία και 6 Δημοτικά (στην πρώτη τάξη), στα οποία φοιτούσαν παιδιά Ρομά. Προσλήφθηκαν 12 εκπαιδευτικοί, οι οποίοι σε συνεργασία με τους/τις μόνιμους εκπαιδευτικούς θα συνέβαλαν στην ενίσχυση του εγγραμματος των παιδιών των συγκεκριμένων τάξεων. Τη δεύτερη χρονιά εφαρμογής του προγράμματος η παράλληλη στήριξη συνεχίστηκε σε 2 νηπιαγωγεία και 6 Δημοτικά (στην πρώτη τάξη και επεκτάθηκε και στη Β΄ τάξη για κάποιες ώρες την εβδομάδα).



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διάσπαρ

Εκπαίδ

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΕΣΠΑ

2007-2013

Ευρωπαϊκή Ένωση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη

χρόνια εφαρμογής της και αφετέρου να παραχθεί ένα υλικό που θα συμβάλλει στην εφαρμογή διαφοροποιημένης διδασκαλίας και από άλλους εκπαιδευτικούς.

Έχοντας δεδομένη την διδακτική «ύλη» για το νηπιαγωγείο, την Α΄ και Β΄ τάξεις του Δημοτικού Σχολείου, προσπάθησαν να βρουν τρόπους και τεχνικές που θα έκαναν πιο προσεχτικά αυτά που διδάσκονταν οι μαθητές/τριές τους. Εκ των πραγμάτων, προέκυψε η αναγκαιότητα εφαρμογής εναλλακτικών μορφών διδασκαλίας. Ως αποτέλεσμα, οι εκπαιδευτικοί επιχείρησαν να δοκιμάσουν τεχνικές, να πειραματιστούν, να ανακαλύψουν, να απορρίψουν, παρατηρώντας πάντα την ανταπόκριση των μαθητών/τριών τους.

Η βαλίτσα αυτή «είναι γεμάτη» ιδέες, αλλά και υλικά που χρησιμοποιήθηκαν ή και άλλα που γεννήθηκαν ως προτάσεις χωρίς να προλάβουν να εφαρμοστούν στην πράξη.



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ



ΕΣΠΑ  
2007-2013

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ  
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ  
Μέτρο 1.1 Διαπολυεθνική Έκπαυση 1.2 Ειδική Πρωγ. Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση  
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη

Πιο συγκεκριμένα σε ότι αφορά στο νηπιαγωγείο, περιλαμβάνει δώδεκα οδηγούς<sup>2</sup> που αφορούν συγκεκριμένες θεματικές (διατροφή, νερό, σχήματα-χρώματα, κλπ), που αναπτύχθηκαν με βάση το αναλυτικό πρόγραμμα του νηπιαγωγείου. Ωστόσο θεωρούμε ότι οι συγκεκριμένοι οδηγοί (που τυπικά απευθύνονται στο νηπιαγωγείο) είναι κατάλληλοι τόσο για τις πρώτες τάξεις του δημοτικού στα πλαίσια της Μελέτης Περιβάλλοντος, της Ευέλικτης ζώνης ή στην εκπόνηση μικρών πρότζεκτς, όσο και για τις τάξεις υποδοχής. Επομένως γίνεται σαφές ότι ο διαχωρισμός σε υλικό νηπιαγωγείου και δημοτικού διευκολύνει την προσπάθεια κατάταξης του και δεν προσδιορίζει την ηλικιακή του απεύθυνση.

Ελένη Ξεφτέρη

Θέκλα Μιγάλογλου

---

<sup>2</sup> Κάθε οδηγός συνοδεύεται κι από το αντίστοιχο παιδαγωγικό υλικό (καρτέλες, χάρτες, πίνακες ζωγραφικής, επιτραπέζια παιχνίδια κτλ.)



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΟΥΜΑΤΩΝ  
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ  
Μέτρο 1.1 Διάφορα Έκτακτα 1/2 Ετήχ. Προγ. Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση  
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΕΣΠΑ  
2007-2013

## Το υλικό του Δημοτικού για τα Μαθηματικά

Το υλικό της βαλίτσας βασίζεται στην ύλη των βιβλίων της Α΄ και Β΄ τάξης και λειτουργεί συμπληρωματικά ως προς αυτά. Πιο συγκεκριμένα για την Α΄ τάξη το υλικό περιλαμβάνει είκοσι πέντε θεματικές<sup>3</sup> και αντίστοιχο υλικό που μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε διάφορες ενότητες και καλύπτουν το μεγαλύτερο μέρος της ύλης της Α΄ τάξης του δημοτικού σχολείου (εκτός από τις μετρήσεις).

Για τη Β΄ τάξη το υλικό περιλαμβάνει δώδεκα θεματικές, που αντιστοιχούν σε συγκεκριμένες μαθηματικές έννοιες που διδάσκονται στην τάξη αυτή και αφορούν περισσότερα από ένα κεφάλαια. Στον οδηγό που κρατάτε στα χέρια σας υπάρχουν αναλυτικές οδηγίες για το υλικό και πώς αυτό πρέπει

---

<sup>3</sup> Μέσα στη βαλίτσα κάθε οδηγός συνοδεύεται κι από το αντίστοιχο παιδαγωγικό υλικό (καρτέλες, χάρτες, πίνακες ζωγραφικής, επιτραπέζια παιχνίδια κτλ.)



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διαπολιτισμική Εκπαίδευση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τρασανί



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τρασανί



ΕΣΠΑ 2007-2013

Ευρωπαϊκή Κοινωνική Ταμείο

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τρασανί

να παραχθεί, καθώς επίσης και επεξηγηματικές οδηγίες για κάθε δραστηριότητα. Στην αρχή κάθε οδηγού γίνεται αναφορά στις ενότητες των βιβλίων με τις οποίες συνδέονται οι δραστηριότητες. Και οι δύο οδηγοί λειτουργούν συμπληρωματικά ως προς την ύλη του σχολικού εγχειριδίου.

Οι προτεινόμενες δραστηριότητες μπορεί να κερδίσουν το ενδιαφέρον των παιδιών εμπλέκοντάς τα με «παιγνιώδη» τρόπο στη μαθησιακή διαδικασία και συμβάλλοντας έτσι στη δημιουργία μιας δυναμικής και χαρούμενης μαθησιακής κοινότητας.

## ΕΠΕΚΤΑΣΗ... ΙΔΕΩΝ !

Το υλικό της βαλίτσας προτείνεται για το νηπιαγωγείο και τις Α΄ και Β΄ τάξεις του δημοτικού και είναι κατάλληλο για όλα τα παιδιά. Οι περισσότερες θεματικές ενότητες δίνουν την αφορμή και προσφέρονται για την καλλιέργεια επίγνωσης και ευαισθησίας σε θέματα ισότητας, δικαιοσύνης,



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο  
Μέτρο 1.1 Διάσπαση Έκτακτο 1.2 Επ. Πρόγ. Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση  
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τρασανί

ανθρώπινων δικαιωμάτων, καθώς και ενδυνάμωσης της προσωπικότητας<sup>4</sup>. Η προσέγγιση των θεματικών με αυτή την οπτική θεωρούμε ότι είναι ιδιαίτερη σημαντικότητας για όλα τα παιδιά αλλά αποκτά μεγαλύτερη βαρύτητα για τα παιδιά ευαίσθητων κοινωνικών ομάδων όπως είναι τα παιδιά Ρομά.

Στο πλαίσιο της προσπάθειας κάθε παιδί να αναγνωρίζει τον εαυτό του στη σχολική διαδικασία, αναλύονται ενδεικτικά κάποιες από τις θεματικές του υλικού.

Καθώς η γνώση δεν είναι κατακερματισμένη και δε σταματά στα στενά όρια των γνωστικών αντικειμένων, οι εκπαιδευτικοί μπορούν να αναγνωρίζουν τις ευκαιρίες και να μιλήσουν και για Μαθηματικά, παράλληλα με τη Γλώσσα ή τη Μελέτη Περιβάλλοντος.

---

<sup>4</sup> Στην παρακάτω ηλεκτρονική διεύθυνση μπορείτε να βρείτε και να κατεβάσετε το έντυπο των δικαιωμάτων του παιδιού: [http://www.0-18.gr/downloads/filadio\\_stp\\_dimotikou.pdf](http://www.0-18.gr/downloads/filadio_stp_dimotikou.pdf)



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διοικητική

Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τρασανί



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Επικοινωνία: Ε. Τρασανί



ΕΣΠΑ

2007-2013

Επένδυση στην ανάπτυξη

Επικοινωνία: Ε. Τρασανί

Έτσι, στην ενότητα της **Διατροφής** (που αναλύθηκε στον οδηγό της Γλώσσας και του Νηπιαγωγείου) μπορούμε να εισάγουμε την έννοια του βάρους, να αγοράσουμε και να πουλήσουμε τροφές παίζοντας παιχνίδια ρόλων ως παραγωγοί, πωλητές και καταναλωτές, να υπολογίσουμε το κόστος της ημερήσιας διατροφής ή κάποιων γευμάτων, να μιλήσουμε για την τυποποίηση των τροφών και τις συσκευασίες τους (στερεά σχήματα).

Στην ενότητα, **Νερό-καιρός**, μπορούμε να μιλήσουμε για τη διαφορά στη μέτρηση στερεών και υγρών, να δούμε λογαριασμούς ύδρευσης και να μάθουν να εντοπίζουν αριθμούς, όπως το ποσό πληρωμής.

Στην ενότητα, **Ταξιδεύουμε παρέα**, μπορούμε να μιλήσουμε για τα σχήματα με αφορμή τα σήματα οδικής κυκλοφορίας, για τις έννοιες δεξιά – αριστερά, για αριθμούς μέσα στην εκατοντάδα.





Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διαπολιτισμική Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τσιτσίκου



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τσιτσίκου



ΕΣΠΑ 2007-2013

Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τσιτσίκου

## Ακόμη περισσότερες ... ιδέες!

### ΠΑΙΖΟΥΜΕ ΚΑΙ ΔΙΑΣΚΕΔΑΖΟΥΜΕ

Ένα από τα βασικά δικαιώματα του παιδιού είναι το παιχνίδι και η διασκέδαση. Για πολλά παιδιά όμως αυτό δεν είναι αυτονόητο και ιδιαίτερα για τα παιδιά ευαίσθητων κοινωνικών ομάδων όπως οι Ρομά.

Με τη θεματική αυτή μπορούμε να ασχοληθούμε παίρνοντας αφορμή από το κεφάλαιο 36 του σχολικού εγχειριδίου με τίτλο «Στο θέατρο». Συζητάμε με τα παιδιά για τα δικά τους παιχνίδια, ποια είναι αυτά, πότε και πού παίζουν, καθώς και για το τι είναι διασκέδαση για αυτά και πώς διασκεδάζουν.

Μπορούμε να κάνουμε μια μικρή έρευνα με τα παιδιά της τάξης μας που θα αφορά τα αγαπημένα παιχνίδια και τους τρόπους διασκέδασης των παιδιών κάποιων τάξεων του σχολείου μας (για παράδειγμα, της Α΄ και Β΄ τάξης), να καταγράψουμε



Μέτρο 1.1 Διοπλατ. Έκταξη 1.2 Ειδική Πράξη. Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση. Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη

τα δεδομένα σε πίνακες και να τα παρουσιάσουμε με ραβδογράμματα.

Συζητάμε με τα παιδιά σε ποια παιχνίδια είναι απαραίτητοι οι αριθμοί (κουτσό, μαντηλάκι, επιτραπέζια, μαθηματικές σπαζοκεφαλιές όπως τα μαγικά τετράγωνα και το τάνγκραμ, κ.α.), τα καταγράφουμε, μαθαίνουμε πώς παίζονται, τα κατασκευάζουμε και παίζουμε κάποια από αυτά στην τάξη.

## ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΑ

Στο σχολικό εγχειρίδιο της Α΄τάξης αναφέρονται κάποια επαγγέλματα όπως ταμίας, δασκάλα, ποδοσφαιριστές, λογοτέχνες, ζωγράφοι, μαθηματικοί, παιδίατρος, ταχυδρόμος.

Οι Ρομά όμως, παραδοσιακά ασχολούνται με επαγγέλματα που έχουν σχέση συνήθως με το εμπόριο όπως, πλανόδιοι έμποροι φρούτων, λαχανικών, μικροεπίπλων και άλλων ειδών οικιακής χρήσης, παλαιοπώλες και ρακοσυλλέκτες και πολύ



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διαποικιλία

Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Επικοινωνία: Ε. Τράσανη



ΕΣΠΑ

2007-2013

Ευρωπαϊκή Ένωση

Επικοινωνία: Ε. Τράσανη

πιο σπάνια με εξαρτημένη μισθωτή εργασία. Έχουν επίσης ισχυρή παράδοση και πολιτισμό σε σχετικά με τη μουσική επαγγέλματα όπως μουσικοί, οργανοπαίκτες, τραγουδιστές κλπ. Είναι επίσης χαρακτηριστικό ότι σπάνια συναντάμε Ρομά σε επαγγέλματα επιστημονικά ή εν γένει υψηλής εξειδίκευσης αλλά ούτε και στον τομέα των υπηρεσιών.

Είναι φυσικό λοιπόν, τα παιδιά Ρομά να μην «βλέπουν» τον εαυτό τους στα επαγγέλματα που αναφέρονται στο εγχειρίδιο και να θεωρούν την ευρύτερη αγορά εργασίας «ξένη» και ίσως «απαγορευτική» προς αυτά.

Συζητάμε με τα παιδιά για τα επαγγέλματα που γνωρίζουν καθώς και για τα επαγγέλματα που ασκούν οι γονείς τους. Τους λόγους για τους οποίους εργάζεται κάποιος και για το τι μπορεί να προσφέρει η εργασία στον άνθρωπο. Περιγράφουν δικές τους τυχόν εμπειρίες.



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο  
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης  
Μέτρο 1.1 Διάσπαση Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση  
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τρασανί

Κάνουμε μια αναδρομή σε επαγγέλματα του χθες και του σήμερα και συζητάμε για τους λόγους που μπορεί να οδήγησαν στις αλλαγές του επαγγελματικού προσανατολισμού του ανθρώπου. Συζητάμε επίσης για το πόσο σημαντικό ρόλο μπορεί να παίξει η εκπαίδευση στον τομέα της εργασίας.

Πόσο χρήσιμα είναι τα μαθηματικά στην εργασία; Παίζουμε παιχνίδια ρόλων όπου τα παιδιά αναλαμβάνουν να δραματοποιήσουν γνωστές σ' αυτά επαγγελματικές δραστηριότητες στις οποίες χρησιμοποιούν μαθηματικά. Κάνουν συναλλαγές και δημιουργούν δικά τους προβλήματα που αφορούν σ' αυτές τις επαγγελματικές δραστηριότητες.

Πηγές

[http://reader.ekt.gr/bookReader/show/index.php?lib=EDULLL&item=178&bitstream=178\\_01#page/40/mode/2up](http://reader.ekt.gr/bookReader/show/index.php?lib=EDULLL&item=178&bitstream=178_01#page/40/mode/2up)



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διορθωτικά Έργα

Επένδυση στην

Επιστημονική Υπεύθυνη: Ε. Τράσανη



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Επένδυση στην Επιστημονική Υπεύθυνη: Ε. Τράσανη



ΕΣΠΑ

2007-2013

Επένδυση στην

Επιστημονική Υπεύθυνη: Ε. Τράσανη

## ΓΡΑΦΙΚΕΣ ΠΑΡΑΣΤΑΣΕΙΣ

Οι γραφικές παραστάσεις δίνουν τη δυνατότητα στα παιδιά να ασκηθούν στις έννοιες της στατιστικής. Η εξοικείωσή τους με τις συγκεκριμένες μαθηματικές έννοιες, μας δίνει τη δυνατότητα ως εκπαιδευτικούς να εμπλουτίσουμε τις περισσότερες θεματικές και της Γλώσσας και των Μαθηματικών. Έτσι, μπορούμε να δημιουργήσουμε ερωτηματολόγια που αφορούν για παράδειγμα τις διατροφικές συνήθειες των παιδιών του σχολείου μας, να τα επεξεργαστούν και να τα δημοσιεύσουν στην εφημερίδα της τάξης τους (ενότητες «Διατροφή» και «Εφημερίδες»).

## ΦΤΙΑΧΝΟΥΜΕ ΤΙΣ ΔΙΚΕΣ ΜΑΣ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΕΣ ΙΣΤΟΡΙΕΣ

Η ανάγνωση λογοτεχνικών κειμένων και ιστοριών είναι μια αγαπημένη δραστηριότητα για τα παιδιά. Η λογοτεχνία όμως μπορεί να



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διοίκηση

Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΣΠΑ

2007-2013

Επένδυση στην ανάπτυξη

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ

χρησιμοποιηθεί και για την επίτευξη μαθηματικών στόχων, παράλληλα με την αισθητική απόλαυση του κειμένου.

Η λογοτεχνία, με την έννοια των συμφραζομένων, δίνει την ευκαιρία στα παιδιά να ακούνε, να διαβάζουν και να καταλαβαίνουν κείμενα που περιέχουν ποσοτικές πληροφορίες, να αναπτύσσουν ικανότητες εντοπισμού πληροφοριών που μεταφέρει η ιστορία και να τις χρησιμοποιούν για να λύσουν προβλήματα που απαιτούν υπολογισμούς, χρήση αναπαραστάσεων, μαθηματική σκέψη και επιχειρηματολογία. Τα λογοτεχνικά βιβλία προσεγγίζουν τα μαθηματικά από μια διαφορετική οπτική καθώς τα παρουσιάζουν σαν μια καθημερινή ανθρώπινη δραστηριότητα και όχι σαν κανόνες και διαδικασίες που πρέπει να μάθουν τα παιδιά και οι οποίες δεν φαίνεται να έχουν εφαρμογή σε πραγματικές καταστάσεις.

Στο σχολικό εγχειρίδιο χρησιμοποιούνται κλασικά παραμύθια όπως, «Τα 7 κατσικάκια» και



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ



ΕΣΠΑ  
2007-2013

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΟΤΗΤΑΤΩΝ  
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ  
Μέτρο 1.1 Διοίκηση Έκτακτο 1.2 Ειδική Πρωγ. Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση  
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τρασανί

«Η Χιονάτη και οι 7 νάνοι» για να πλαισιώσουν το μαθηματικό περιεχόμενο των ενοτήτων. Με τα παιδιά της τάξης μας μπορούμε να φτιάξουμε δικές μας ιστορίες όπου τα μαθηματικά θα αποτελούν σημαντικό παράγοντα της ιστορίας. Μπορούμε να κατασκευάσουμε ανάλογο υλικό με αυτό που θα βρείτε στον οδηγό της Γλώσσας (Μια φορά ... το κουκί και το ρεβίθι) εμπλουτισμένο με μαθηματικά στοιχεία.

Εναλλακτικά, μπορεί ο/η εκπαιδευτικός (ή τα παιδιά μετά από κάποιο διάστημα εξοικείωσης) να θέτει ερωτήματα ή τίτλους ιστοριών («Το στοιχειωμένο Τρίγωνο», «Το περίεργο Τετράγωνο», «Γιατί το Μηδέν είναι στεναχωρημένο;»), να ξεκινάει ένα παιδί την ιστορία και να συμπληρώνεται σιγά σιγά από όλη την τάξη. Η δραστηριότητα μπορεί να ηχογραφείται και στο τέλος να ακούγεται η ιστορία ολοκληρωμένη.

Μια άλλη διασκεδαστική δραστηριότητα είναι η επέμβαση των παιδιών σε μια ιστορία που



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διαπολυ

Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τρασανί



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΣΠΑ

2007-2013

Επένδυση στην ανάπτυξη

Επένδυση στην ανάπτυξη

ήδη γνωρίζουν. Στην ιστορία αυτή βάζουμε ένα καινούριο δεδομένο που αλλάζει τη ροή της και την έκβασή της. Για παράδειγμα, ο Λύκος στα 7 κατσικάκια δεν τα κυνηγάει γιατί θέλει να τα φάει αλλά γιατί έχει μια μανία με τα προβλήματα και τους μαθηματικούς γρίφους. Για να τα ελευθερώσει λοιπόν πρέπει τα κατσικάκια να λύσουν τα προβλήματα που θα τους βάλει. Τα παιδιά χωρίζονται σε ομάδες. Κάποια αναλαμβάνουν το ρόλο του Λύκου και φτιάχνουν προβλήματα και τα υπόλοιπα αναλαμβάνουν το ρόλο των κατσικιών και πρέπει να λύσουν τα προβλήματα. Οι ρόλοι εναλλάσσονται. Η Χιονάτη επίσης, για να διασκεδάσει τους νάνους που γυρίζουν κουρασμένοι κάθε βράδυ ετοιμάζει μαθηματικές σπαζοκεφαλίες. Με την ίδια λογική μπορούμε να παίξουμε με πολλές αγαπημένες ιστορίες των παιδιών.

Τα «ταξίδια του Γκιούλιμπερ» είναι μια ιστορία που προσφέρεται για τη θεματική των μετρήσεων αλλά και για τη διδασκαλία του





ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διαπολιτισμική Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τσιτσίκου



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ



ΕΣΠΑ

2007-2013

Ευρωπαϊκή Κοινωνική Ταμείο

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τσιτσίκου

διπλάσιου και του μισού ή του πολλαπλασιασμού και της διαίρεσης (τόσες φορές πιο μεγάλο ή πιο μικρό). Μέσα από το ευχάριστο ταξίδι και την περιπέτεια τα παιδιά μπορούν να δημιουργήσουν τις δικές τους επεκτάσεις στην ιστορία και να δημιουργήσουν και να λύσουν προβλήματα μήκους και βάρους.

Στην ίδια λογική μπορεί να κινηθεί και η ιστορία της «Αλίκης στη χώρα των θαυμάτων», ειδικά στο σημείο όπου η Αλίκη τρώει ή πίνει κάτι και μεγαλώνει ή μικραίνει αντίστοιχα σε μέγεθος. Έτσι, η Αλίκη μπορεί να γίνει γιγάντισσα και τα παιδιά να τη σχεδιάσουν σε χαρτί του μέτρου εισάγοντας έτσι και την έννοια της αναλογίας (για παράδειγμα τρεις φορές πιο μεγάλη από τις διαστάσεις ενός παιδιού). Να σκεφτούν τι ποσότητες μπορεί να τρώει και πόσο θα κοστίζει το φαγητό της, κλπ. Η ίδια ιστορία μπορεί, επίσης, να χρησιμοποιηθεί και στη θεματική του χρόνου, παίρνοντας αφορμή από έναν άλλο ήρωα, το λαγό,



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Ταμείο

Πρόγραμμα

Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Μέτρο 1.1 Διοππα

Εκπαίδ. 1.2 ΕΠ.χ.Προγ.

Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε.Τράσανη



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ



ΕΣΠΑ

2007-2013

Ευρωπαϊκή Κοινωνική Ταμείο

που είναι πάντα βιαστικός και φαίνεται να έχει προβλήματα με τη διαχείριση του χρόνου.

Σε όλες αυτές τις δραστηριότητες χρησιμοποιούμε όποιο από το υλικό της Βαλίτσας μας είναι χρήσιμο.

Γεωργία Δούβλη



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διάσπα

Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΟΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Μέτρο 1.1 Διάσπα

Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΕΣΠΑ

2007-2013

Ευρωπαϊκή Κοινωνική Ταμείο

Επένδυση στην Κοινωνία

## ΔΑΧΤΥΛΟΚΟΥΚΛΕΣ ΑΡΙΘΜΩΝ

Στο υλικό της βαλίτσας θα βρείτε μια σειρά από 29 δαχτυλόκουκλες με τα ψηφία από το 0 μέχρι το 20 και δαχτυλόκουκλες που αναπαριστούν τις δεκάδες μέχρι το 100. Θα βρείτε επίσης και 3 δαχτυλόκουκλες με τα αριθμητικά σύμβολα (+), (-) και (=), (με διαφορετικό χρώμα από τις δαχτυλόκουκλες των ψηφίων για να ξεχωρίζουν), τις οποίες μπορείτε να αναπαράγετε όσες φορές χρειάζεται, ώστε να έχουν όλα τα παιδιά έναν επαρκή αριθμό για να μπορούν να δημιουργούν σχέσεις μεταξύ των αριθμών φορώντας τις δαχτυλόκουκλες στα δάχτυλά τους.

Προτείνουμε να έχει κάθε παιδί στην τάξη το δικό του κουτί με τις δαχτυλόκουκλές του (αρκεί για αυτό ένα απλό κουτί παπουτσιών) όπου σταδιακά θα μπαίνουν οι κούκλες των αριθμών που μαθαίνουν. Καλό είναι να υπάρχουν περισσότερες



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διοποα

Εκπαίδ

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Επικοινωνία: Ε. Τράσανη



ΕΣΠΑ

2007-2013

Ευρωπαϊκή Ένωση

Επικοινωνία: Ε. Τράσανη

δαχτυλόκουκλες από μια φορά για το κάθε ψηφίο (για το σχηματισμό των διψήφιων αριθμών αλλά και την αναπαράσταση των σχέσεων μεταξύ των αριθμών – για παράδειγμα,  $8=2+2+4$ ). Μέσα από αντίστοιχες δραστηριότητες τα παιδιά γνωρίζουν σταδιακά τους αριθμούς, μαθαίνουν να τους αναλύουν και να τους συνθέτουν, κατανοώντας έτσι τις μεταξύ τους σχέσεις.



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο  
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης  
Μέτρο 1.1 Διοπλακία Έκπαιδ. 1.2 Επ.χ. Πρωγ. Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση  
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη

## FLASHCARDS ΜΕ ΑΡΙΘΜΟΥΣ

**Συνδέεται με:**

**ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ**

- Ενότητα 1η, κεφάλαιο 4, «Οι αριθμοί από το 1 έως το 5», κεφάλαιο 5, «Αρίθμηση, ανάγνωση και γραφή αριθμών (I)», κεφάλαιο 6, «Αρίθμηση, ανάγνωση και γραφή αριθμών (II)».
- Ενότητα 2η, κεφάλαιο 10, «Οι αριθμοί από το 6 μέχρι το 10 (I)», κεφάλαιο 11, «Οι αριθμοί από το 6 μέχρι το 10 (II)».
- Ενότητα 3η, κεφάλαιο 17, «Οι αριθμοί από το 10 μέχρι το 20».
- Ενότητα 4η, κεφάλαιο 25, «Οι αριθμοί μέχρι το 50».
- Ενότητα 5η, κεφάλαιο 33, «Οργάνωση συλλογών- Οι αριθμοί μέχρι το 50».



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ  
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ  
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης  
Μέτρο 1.1 Διάσπαση Έκτακτο 1.2 Επ.χ. Πρωτ. Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση  
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη

- Ενότητα 8η, κεφάλαιο 52, «Οι αριθμοί μέχρι το 70».
- Ενότητα 9<sup>η</sup> κεφάλαιο 58, «Οι αριθμοί μέχρι το 100».

## Στόχοι

Δίνεται η ευκαιρία στα παιδιά:

- να αναγνωρίσουν αριθμούς μέχρι το 20 και μετά ανά δεκάδα μέχρι το 100,
- να απαριθμήσουν ανά 10,
- να ασκηθούν στην αντίστροφη απαρίθμηση,
- να συνδέσουν τους αριθμούς με τις αριθμολέξεις.

## Υλικό

- 29 κάρτες με τους αριθμούς μέχρι το 20 και οι υπόλοιπες ανά δεκάδα μέχρι το 100 (30,40,50, κοκ).



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διάσπα

Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιδότηση Υποψήφιων

Επιστημονικών Υπαλλήλων, Ε.Τ.Α.Α.Ε.Μ.



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

Επιδότηση Υποψήφιων

Επιστημονικών Υπαλλήλων, Ε.Τ.Α.Α.Ε.Μ.



ΕΣΠΑ

2007-2013

Ευρωπαϊκή Ένωση

Επιδότηση Υποψήφιων

Επιστημονικών Υπαλλήλων, Ε.Τ.Α.Α.Ε.Μ.

- 29 κάρτες με τις αντίστοιχες αριθμολέξεις.

(κατά την εκτύπωση οι αριθμοί και οι αντίστοιχες αριθμολέξεις να είναι στην ίδια καρτέλα κολλημένα μπρος-πίσω).

## Πηγή

[http://www.mes-english.com/flashcards/files/numbers\\_flash.pdf](http://www.mes-english.com/flashcards/files/numbers_flash.pdf)

## Δραστηριότητες

Οι δραστηριότητες με τις flashcards είναι πάρα πολλές και εναπόκειται στην κρίση του/της κάθε εκπαιδευτικού πώς θα τις χρησιμοποιήσει. Δίνονται παρακάτω κάποιες ενδεικτικές δραστηριότητες:

Δείχνουμε καρτέλες διάφορων αριθμών και τα παιδιά καλούνται να τους κατονομάσουν και στη συνέχεια να γράψουν τα ίδια τις αριθμολέξεις. Όποτε δυσκολεύονται να τις γράψουν ολόκληρες, μπορούν



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Μέτρο 1.1 Διορθωτικό Εκπαιδευτικό Έργο

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ



ΕΣΠΑ  
2007-2013

Ευρωπαϊκή Κοινωνική Ταμείο

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

να βοηθηθούν από το πίσω μέρος της κάρτας των αριθμών, όπου βρίσκονται γραμμένες οι αριθμολέξεις.

Μπορούμε επίσης να δείξουμε τον αριθμό μιας δεκάδας (πχ 30) και τα παιδιά να απαριθμήσουν από εκεί και πέρα ανά δέκα μέχρι το 100 ή αντίστροφα, κλπ.





ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Μέτρο 1.1 Διοίκηση

Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Μέτρο 1.1 Διοίκηση

Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΕΣΠΑ

2007-2013

Ευρωπαϊκή Κοινωνική Ταμείο

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Μέτρο 1.1 Διοίκηση

Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη

## ΠΟΙΟ ΣΧΗΜΑ ΕΙΜΑΙ;

Συνδέεται με:

ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ

- Ενότητα 1<sup>η</sup>, Κεφάλαιο 2 «Γεωμετρικά σχήματα».
- Ενότητα 6<sup>η</sup>, Κεφάλαιο 40 «Γεωμετρικά σχήματα».

Στόχοι

Δίνεται η ευκαιρία στα παιδιά:

- να εξοικειωθούν με τα σχήματα,
- να κάνουν διάκριση των επίπεδων και στερεών σχημάτων,
- να εξοικειωθούν και να κατανοήσουν τις ιδιότητες των επίπεδων και στερεών σχημάτων,



Μέτρο 1.1 Διάσπαρ. Έκτακτο 1.2 Ειδική Πρωγ. Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση  
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τρασανί

- να μάθουν τα ονόματα των σχημάτων,
- Να συσχετίσουν τα σχήματα με καθημερινά αντικείμενα.

## Υλικό

- 4 καρτέλες με αινίγματα για τα επίπεδα σχήματα (τρίγωνο, κύκλος, ορθογώνιο, τετράγωνο).
- 5 καρτέλες με αινίγματα για τα στερεά σχήματα (κύβος, στερεό ορθογώνιο, πυραμίδα, σφαίρα, κύλινδρος).
- 4 καρτέλες με εικόνες των επίπεδων σχημάτων.
- 4 καρτέλες με απαντήσεις για τα αινίγματα των επίπεδων σχημάτων «Είμαι το...».
- 5 καρτέλες με απαντήσεις για τα αινίγματα των στερεών σχημάτων.

(Να γίνει η αναπαραγωγή κάθε καρτέλας 5 φορές)



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διάσπα

Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράκου



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Μέτρο 1.1 Διάσπα

Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράκου



ΕΣΠΑ

2007-2013

Ευρωπαϊκή Κοινωνική Ταμείο

Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράκου

## Δραστηριότητες

Ρωτάμε τα αινίγματα στα παιδιά, ώστε να βρουν τις απαντήσεις. Κάθε ομάδα παιδιών μπορεί να έχει μπροστά της, αρχικά αναποδογυρισμένες, τις καρτέλες με τις εικόνες των επίπεδων και στερεών σχημάτων. Μόλις διαβαστεί το αίνιγμα, τα παιδιά ψάχνουν τις καρτέλες και βρίσκουν τη σωστή. Ύστερα μπορούν να ψάξουν και την κάρτα απάντησης του συγκεκριμένου σχήματος (πχ. Είμαι ο κύκλος!!). Το παιχνίδι αυτό μπορεί να παιχτεί και μεταξύ των παιδιών.



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διοποια

Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΣΠΑ

2007-2013

Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

## ΑΡΙΘΜΟΓΡΑΜΜΕΣ

**Συνδέεται με:**

**ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ**

- 1<sup>η</sup> Ενότητα: «Οι αριθμοί μέχρι το 5 – Χώρος και σχήματα»: κεφάλαια 4<sup>ο</sup>, 5<sup>ο</sup>, 6<sup>ο</sup>, 7<sup>ο</sup>
- 2<sup>η</sup> Ενότητα: «Πρόσθεση και ανάλυση αριθμών μέχρι το 5»: κεφάλαια 10ο, 11ο, 12ο, 13ο, 14ο.
- 3<sup>η</sup> Ενότητα: «Οι αριθμοί μέχρι το 20 – Αθροίσματα μέχρι το 10 – Νομίσματα»: κεφάλαια 17ο, 18ο, 19<sup>ο</sup>, 21ο.
- 4<sup>η</sup> Ενότητα: «Αφαίρεση – Χάραξη γραμμών – Μοτίβα»: κεφάλαια 25ο, 28ο, 29ο, 30ο, 31ο.



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διάσπα



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΣΠΑ

2007-2013

Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

- 5η Ενότητα: «Οι αριθμοί μέχρι το 50, Μονάδες και Δεκάδες – Τετραγωνισμένο χαρτί»: κεφάλαια 33ο, 34ο, 35ο.
- 6η Ενότητα: «Μονάδες και Δεκάδες – Γεωμετρικά σχήματα – Χρόνος»: κεφάλαια 39ο, 42<sup>ο</sup>.
- 7η Ενότητα: «Χαράξεις, Πάζλ – Πρόσθεση και αφαίρεση – Η υπέρβαση της δεκάδας»: κεφάλαια 46ο, 47ο, 48ο, 49<sup>ο</sup>.
- 8η Ενότητα: «Οι αριθμοί μέχρι το 70 – Πράξεις – Μέτρηση – Συμμετρία»: κεφάλαια 52ο, 53ο, 55<sup>ο</sup>.
- 9η Ενότητα: «Οι αριθμοί μέχρι το 100 – Πράξεις – Βάρος – Γεωμετρικά σχήματα»: κεφάλαια 58ο, 59<sup>ο</sup>.

## Στόχοι

Δίνεται η ευκαιρία στα παιδιά:



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διορθωτικά Έργα

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τσιτσίκου



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τσιτσίκου



ΕΣΠΑ  
2007-2013

Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

- να αναγνωρίζουν, να διαβάζουν και να γράφουν τους αριθμούς μέχρι το 10 (ή και το 20),
- να απαγγέλουν προφορικά 1-1 και 2-2 τους αριθμούς μέχρι το 10,
- να απαγγέλουν προφορικά αντίστροφα 1-1 μέχρι το 10,
- να αναλύουν και να υπολογίζουν αθροίσματα μέχρι το 5 και να χρησιμοποιούν το (+) και (=),
- να αναγνωρίζουν, να διαβάζουν και να γράφουν τους αριθμούς μέχρι το 20,
- να επαληθεύουν τα αποτελέσματα της πρόσθεσης με αφαίρεση και το αντίθετο,
- να μετρούν προφορικά 5-5 και 10-10 μέχρι το 20,



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διοπλα

Εκπαίδ

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τρασανί



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Μέτρο 1.1 Διοπλα

Εκπαίδ

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τρασανί



ΕΣΠΑ

2007-2013

Ευρωπαϊκή Ένωση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τρασανί

- να βρίσκουν τον προηγούμενο και τον επόμενο ενός αριθμού μέχρι το 10 (ή και το 20),
- να παριστάνουν τους διψήφιους αριθμούς στο δεκαδικό σύστημα,
- να κάνουν προσθέσεις και αφαιρέσεις με αριθμούς μέχρι το 20,
- να μετρούν προφορικά 10-10 μέχρι το 50 και μετά μέχρι το 100,
- να εξοικειωθούν με καταστάσεις επανάληψης ίσων ποσοτήτων και διαμερισμού (μερισμού), χωρίς την εισαγωγή των συμβόλων του πολλαπλασιασμού και της διαίρεσης.

## Υλικό

- 1 αριθμογραμμή με κουτάκια (number truck) των αριθμών 0-10.



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διοικητική Έκδοση 1.2 Επ.χ. Πρωτ. Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τρασανή



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ



ΕΣΠΑ

2007-2013

Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

- 5 αριθμογραμμές των αριθμών 0-20:
  - 2 κανονικές (βαθμολογημένες) αριθμογραμμές.
  - 2 αριθμογραμμές με κουτάκια (number truck) (η μία με επισήμανση πεντάδων και δεκάδων).
  - 1 αριθμογραμμή με κουτάκια (number truck) με αποσπώμενους όλους τους αριθμούς.
- 2 αριθμογραμμές των αριθμών 0-100:
  - 1 αριθμογραμμή με κουτάκια (number truck) με αποσπώμενους όλους τους αριθμούς (με επισήμανση των δεκάδων).
  - 1 κανονική (βαθμολογημένη) αριθμογραμμή.





Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο  
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης  
Μέτρο 1.1 Διορθωτικά Έκτακτα Έργα Πρόγ. Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση  
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη

## Πηγή

<http://www.MamaJennBlogs.com>

<http://www.uowm.gr/mathslife/>

## Δραστηριότητες

Η αριθμογραμμή μας δίνει τη δυνατότητα για ποικίλες δραστηριότητες όπως προφορική αρίθμηση 1-1, 2-2, 5-5... (ευθέως και αντιστρόφως), αναγνώριση, ανάγνωση και γραφή των αριθμητικών συμβόλων, πραγματοποίηση πράξεων (πρόσθεση – αφαίρεση) κ.ά.

Οι αριθμογραμμές ποικίλουν σε μορφή, ονομασία και χρήση:

- Μια μορφή αριθμογραμμής είναι η γραμμή με κουτάκια, που συναντούμε και ως αριθμογραμμή «πατώματος», number truck κλπ. την οποία θα μπορούσαμε να ονομάσουμε και «μονοπάτι των αριθμών».



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διάσπαση

Εκπαίδευση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τσιτσίκου



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τσιτσίκου



ΕΣΠΑ

2007-2013

Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

- Συνηθέστερη μορφή αριθμογραμμής είναι η βαθμολογημένη η οποία τοποθετείται είτε στον πίνακα της τάξης, είτε στο θρανίο.
- Η κενή αριθμογραμμή, η οποία βασίζεται στη διαδικασία της αρίθμησης και μας δίνει τη δυνατότητα για εκτέλεση πράξεων πρόσθεσης και αφαίρεσης.

## Χρήση αριθμογραμμών

Καλό θα ήταν να υπάρχει στην τάξη μια αριθμογραμμή δαπέδου με την οποία θα μπορούσαν να γίνουν διάφορες παιγνιώδεις δραστηριότητες. Για παράδειγμα, θα μπορούσαμε να παίξουμε παιχνίδια όπου τα παιδιά θα πηδάνε από αριθμό σε αριθμό (προς τα εμπρός ή προς τα πίσω). Αυτή η δραστηριότητα στοχεύει στην εξοικείωση των παιδιών με τις πράξεις της πρόσθεσης και της αφαίρεσης. Η αριθμογραμμή δαπέδου είναι μια καλή ευκαιρία ώστε τα παιδιά να αποκτήσουν μια πρώτη



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διοπλα

Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΟΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΕΣΠΑ

2007-2013

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη

εξοικείωση με τη χρήση της αριθμογραμμής, προτού γνωρίσουν άλλες, λιγότερο παιγνιώδεις μορφές της (π.χ. αριθμογραμμή πίνακα, αριθμογραμμή θρανίου). Η χρήση της συγκεκριμένης αριθμογραμμής ενδείκνυται γενικά αλλά και κυρίως για παιδιά τα οποία «μαθαίνουν κάνοντας» ('learning by doing' - kinesthetic learners). Θα μπορούσαμε να σχεδιάσουμε την αριθμογραμμή δαπέδου και εκτός τάξης π.χ. στην αυλή του σχολείου.

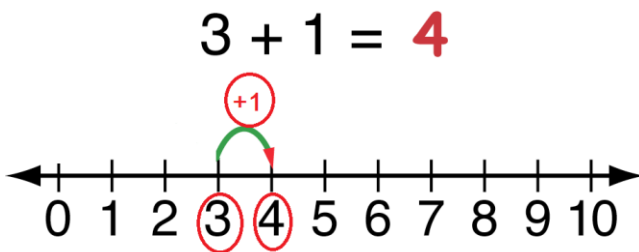
Μετά την εξοικείωση με τη χρήση της αριθμογραμμής δαπέδου, μπορούμε σταδιακά να περάσουμε στη χρήση των αριθμογραμμών πίνακα. Καλό θα ήταν να πλαστικοποιούμε τις αριθμογραμμές και να τις αναρτούμε σε εμφανές σημείο μέσα στην τάξη. Έπειτα, για καλύτερη εξάσκηση και εξοικείωση με τη χρήση της αριθμογραμμής, μπορούμε να πλαστικοποιήσουμε και να κολλήσουμε μικρές αριθμογραμμές σε κάθε θρανίο (π.χ. μια μικρή αριθμογραμμή με αριθμούς



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο  
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης  
Μέτρο 1.1 Διάσπαση Έκτακτο 1.2 Επένδ. Προγ. Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση  
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη

μέχρι το 20), ώστε να αποτελούν μόνιμα σημεία αναφοράς για τα παιδιά.

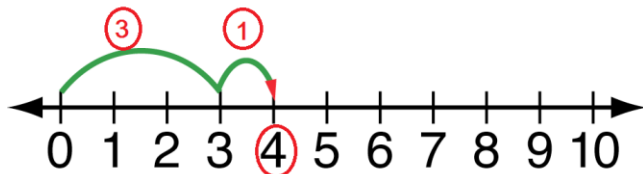
Η χρήση της βαθμολογημένης αριθμογραμμής μπορεί να βοηθήσει σε πράξεις πρόσθεσης και αφαίρεσης. Πιο συγκεκριμένα, όταν τα παιδιά έχουν να κάνουν πράξεις του τύπου  $3+4$  ή  $5-2$  θα μπορούσαν να εντοπίζουν και να κυκλώνουν τον πρώτο αριθμό της πράξης πάνω στην αριθμογραμμή και στη συνέχεια να «προχωρούν» τόσα βήματα δεξιά ή αριστερά, όσα δείχνει ο  $2^{ος}$  αριθμός.





ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΟΥΜΕΝΩΝ  
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ  
Μέτρο 1.1 Διεθνής Εκπαίδευση 1.2 Εθνική Προγ. Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση  
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη

$$3 + 1 = 4$$



Τα παιδιά μέσα από τη χρήση της αριθμογραμμής καλούνται να αναπτύξουν τις ικανότητές τους οι οποίες αφενός αναφέρονται στους **αριθμούς** και αφετέρου στην **εκτέλεση πράξεων**.

**Οι ικανότητες που αφορούν στους αριθμούς είναι:**

- Αρίθμηση από οποιοδήποτε αριθμό.
- Τοποθέτηση ενός αριθμού σε σχέση με άλλους.
- Προσδιορισμός των αλμάτων προς ένα αριθμό.

Η ικανότητα στην αρίθμηση αφορά τόσο την αρίθμηση 1-1 όσο και 2-2, 5-5 κ.λπ. ευθέως και



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο  
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης  
Μέτρο 1.1 Διάπλαση Έκτασης 1.2 Επχ. Πρωγ. Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση  
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη

αντίστροφα κάνοντας άλματα με μεγαλύτερους αριθμούς πάνω στην αριθμογραμμή.

Ακολουθούν μερικές ενδεικτικές δραστηριότητες σχετικές με την αρίθμηση:

Αρίθμηση ανά ένα, ξεκινώντας από έναν δεδομένο αριθμό (ευθέως/αντιστρόφως).

Αρίθμηση με άλματα (π.χ. ανά 2, 5, 10...). Για την αρίθμηση ανά 10 καλό είναι να επισημαίνονται οι δεκάδες πάνω στην αριθμογραμμή π.χ. με διαφορετικό χρώμα.

Αρίθμηση με άλματα από ένα δεδομένο αριθμό (π.χ. ξεκίνημα από το 11 και αρίθμηση ανά 10).

Προτείνεται, επίσης, η κατασκευή **αριθμογραμμής με κενά** όπου μπορούμε να τοποθετήσουμε τον αριθμό 0 και το 100 (ή μικρότερο αριθμό σε περίπτωση που τα παιδιά δεν έχουν διδαχθεί τους αριθμούς μέχρι το 100). Ακόμη, θα μπορούσαμε να τοποθετήσουμε τις δεκάδες και



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διαποικιλία

Εκπαίδευση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τρασανί



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Μα τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τρασανί



ΕΣΠΑ

2007-2013

Ευρωπαϊκή Ένωση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τρασανί

τις πεντάδες ως σημεία αναφοράς, καθώς και κάποιες μονάδες και στη συνέχεια να ζητήσουμε από τα παιδιά να βρουν τον αριθμό ή τους αριθμούς που λείπουν. Για τη συγκεκριμένη δραστηριότητα προτείνεται η χρήση αριθμογραμμής με κενά των αριθμών 0-100 η οποία θα έχει αποσπώμενους όλους τους αριθμούς δίνοντας τη δυνατότητα τόσο σε εμάς όσο και στα παιδιά να τη χρησιμοποιούμε ποικιλοτρόπως κολλώντας και ξεκολλώντας τους αριθμούς που επιθυμούμε. Αναλυτικότερα, μπορούμε να πλαστικοποιήσουμε την αριθμογραμμή με τα κενά, να την αναρτήσουμε στην τάξη και στη συνέχεια να πλαστικοποιήσουμε και να κόψουμε τους αριθμούς από την αριθμογραμμή (number truck) κολλώντας στη συνέχεια βέλκρο στο πίσω μέρος των καρτελών με τους αριθμούς και στα κενά κουτάκια της αριθμογραμμής που αναρτήσαμε στην τάξη.

Η τοποθέτηση ενός αριθμού πάνω στην αριθμογραμμή και ο προσδιορισμός της θέσης του



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διάσπαρ

Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Επικοινωνία: Ε. Τράσανη



ΕΣΠΑ

2007-2013

Ευρωπαϊκή Κοινωνική Ταμείο

σε σχέση με άλλους, προετοιμάζει τα παιδιά για την εκτέλεση νοερών υπολογισμών σε μεγαλύτερες τάξεις.

Παρακάτω ακολουθούν κάποιες δραστηριότητες που αφορούν στην τοποθέτηση αριθμών:

Τοποθέτηση αριθμών πάνω στην αριθμογραμμή: τα παιδιά σε μια ημιτελή αριθμογραμμή συμπληρώνουν τους αριθμούς που λείπουν.

Τοποθέτηση αριθμών σε «μη ορατή» αριθμογραμμή: Τα παιδιά μαντεύουν τους αριθμούς. Η δραστηριότητα μπορεί να γίνει σε δυάδες. Σε κάθε θρανίο το ένα παιδί καλύπτει στην αριθμογραμμή του θρανιού έναν αριθμό και το άλλο προσπαθεί να μαντέψει ποιος αριθμός είναι κάνοντας όσο το δυνατόν λιγότερες ερωτήσεις χωρίς να κοιτάει την αριθμογραμμή.





ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ



ΕΣΠΑ

2007-2013

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ  
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ  
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης  
Μέτρο 1.1 Διοργάνωση Έκτακτου Έργου: Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση  
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τρασανά

Η διδασκαλία των αλμάτων περιλαμβάνει την ανάλυση της δομής των αριθμών και την ανακάλυψη των σχέσεων μεταξύ των αλμάτων και των αριθμών. Οι δραστηριότητες με άλματα συνδέουν την αρίθμηση με τις **αριθμητικές πράξεις** για τις οποίες προετοιμάζουν τα παιδιά. Σύμφωνα με τη διαδικασία της αρίθμησης, είναι δυνατόν να γίνουν άλματα του 10 (για τις δεκάδες) και πηδηματάκια του ένα (για τις μονάδες). Για παράδειγμα, ο αριθμός 16 μπορεί να διαβαστεί ως ένα άλμα του 10 και έξι πηδηματάκια.

Άλματα μπορούν να πραγματοποιηθούν και σε φανταστική αριθμογραμμή στο πάτωμα (είναι καλή για τον πειραματισμό των παιδιών με αριθμούς διαφορετικών μεγεθών) και σε κενή αριθμογραμμή.

«Σε ποιον αριθμό πηδώ;». Ένα παιδί κάνει πηδηματάκια προς τα μπροστά ή προς τα πίσω σε σχέση με κάποιον αριθμό και τα υπόλοιπα παιδιά μπορούν να κάνουν την επαλήθευση



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διαποικιλία

Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τρασανί



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Μέτρο 1.1 Διαποικιλία

Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τρασανί



ΕΣΠΑ

2007-2013

Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

αναπαριστώντας τα πηδηματάκια στην κενή αριθμογραμμή. Αρχικά, καλό θα ήταν να ξεκινήσουμε με πηδηματάκια του 1 και στη συνέχεια με πηδηματάκια που να μην ξεπερνούν το 6. Στη συνέχεια, μπορούμε να προχωρήσουμε σε πηδηματάκια με αριθμούς μέχρι το 10 και μετά με μεγαλύτερους αριθμούς. Με αυτόν τον τρόπο τα παιδιά θα προσδιορίζουν το μέγεθος ανάλογα με τα πηδηματάκια που κάνουν. Τα πηδηματάκια μπορούν να είναι προς τα εμπρός (πρόσθεση) ή προς τα πίσω (αφαίρεση) σε σχέση με κάποιον αριθμό. Οι γραπτές πράξεις μπορούν να χρησιμοποιηθούν για να ελεγχθεί η πραγματοποίηση των αλμάτων. Σε επόμενη φάση, θα μπορούσαμε να χρησιμοποιήσουμε την κενή αριθμογραμμή ως ένα μοντέλο για την εκτέλεση νοερών πράξεων.



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο  
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης  
Μέτρο 1.1 Διάρθρωση Εκπαίδευσης  
Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης  
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τσιτσάνη

## ΑΡΙΘΜΟΙ – ΑΡΙΘΜΟΛΕΞΕΙΣ – ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΑ

**Συνδέεται με:**

**ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ**

- Ενότητα 1, κεφάλαιο 4, «Οι αριθμοί από το 1 έως το 5», κεφάλαιο 5 «Αρίθμηση, ανάγνωση και γραφή αριθμών (I)», κεφάλαιο 6 «Αρίθμηση, ανάγνωση και γραφή αριθμών (II)».
- Ενότητα 2, κεφάλαιο 10, «Οι αριθμοί από το 6 μέχρι το 10 (I)». Ενότητα 2, κεφάλαιο 11, «Οι αριθμοί από το 6 μέχρι το 10 (II)».

**Στόχοι**

Δίνεται η ευκαιρία στα παιδιά:



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διαπολυ-Εθνικά Έκπαιψή και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ



ΕΣΠΑ

2007-2013

Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

- να αναγνωρίσουν, να ασκηθούν στη γραφή και ανάγνωση των αριθμητικών σύμβολων (0-10),
- να ασκηθούν στην προφορική απαγγελία της ακολουθίας των αριθμών (0-10),
- να ασκηθούν στην αντίστροφη απαρίθμηση (0-10).

## Υλικό

- 11 καρτέλες με αριθμούς.
- 11 καρτέλες με αριθμολέξεις.
- 11 καρτέλες με αντικείμενα.
- 10 στυλό που το καθένα αναπαριστά με διαφορετικό τρόπο τους αριθμούς από το 0 ως το 10 σε αντίστοιχες θήκες.

## Δραστηριότητες

Δίνουμε τις καρτέλες με τους αριθμούς, τις αριθμολέξεις και τις καρτέλες με αντικείμενα στα



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διοπλα

Εκπαίδ

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ  
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ



ΕΣΠΑ  
2007-2013

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

παιδιά και τους ζητάμε εναλλακτικά (ανάλογα με το στόχο στον οποίο θέλουμε να εστιάσουμε), τα εξής:

- αντιστοίχιση των καρτελών,
- τοποθέτηση στη σωστή σειρά και απαρίθμηση,
- εύρεση προηγούμενου και επόμενου αριθμού.

Η δραστηριότητα μπορεί να πραγματοποιηθεί ατομικά ή/ και ομαδικά.



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διάσπα

Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Μέτρο 1.1 Διάσπα

Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΕΣΠΑ

2007-2013

Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

## ΒΡΕΣ ΤΟΝ ΑΡΙΘΜΟ!

### Συνδέεται με:

- 1<sup>η</sup> Ενότητα: «Οι αριθμοί μέχρι το 5 – Χώρος και σχήματα»: κεφ. 4<sup>ο</sup>, 5<sup>ο</sup>, 6<sup>ο</sup>, 7<sup>ο</sup>
- 2<sup>η</sup> Ενότητα: «Πρόσθεση και Ανάλυση αριθμών μέχρι το 5»: κεφ. 10ο, 11ο, 13ο
- 3<sup>η</sup> Ενότητα: «Οι αριθμοί μέχρι το 20 – Αθροίσματα μέχρι το 10 – Νομίσματα»: κεφ.18ο, 19ο

### Στόχοι

Δίνεται η ευκαιρία στα παιδιά:

- να ασκηθούν στη γραφή των αριθμητικών συμβόλων (0-10),
- να μετρούν προφορικά ανά 2 τους αριθμούς μέχρι το 10,



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διασφα

Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τρασανί



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ



ΕΣΠΑ

2007-2013

Ευρωπαϊκή Κοινωνική Ταμείο

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τρασανί

- να διαβάζουν τα αριθμητικά σύμβολα (0-10),
- να βρίσκουν τον προηγούμενο και τον επόμενο ενός αριθμού στην πρώτη δεκάδα.

## Υλικό

- 1 καρτέλα με τριάδες αριθμών 0-10 για συμπλήρωση.
- 1 καρτέλα με τριάδες αριθμών 0-10 για κάλυψη.

## Πηγή

[http://www.psteacherresources.com/index.php?main\\_page=product\\_info&cPath=1\\_21&products\\_id=138](http://www.psteacherresources.com/index.php?main_page=product_info&cPath=1_21&products_id=138)

## Δραστηριότητες

Μπορούμε να πλαστικοποιήσουμε την καρτέλα με τις σειρές των αριθμών όπου λείπει ο



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Άρθρο 114 Διαφορά Έκδοση 1/2 ΕΠΧ Πρωτ. Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΟΤΗΤΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ



ΕΣΠΑ

2007-2013

Ευρωπαϊκή Κοινωνική Ταμείο

πρώτος αριθμός. Τα παιδιά μπορούν να γράφουν με μαρκαδόρο (πίνακα ή διαφάνειας) πάνω στην καρτέλα τον αριθμό που λείπει.

Επίσης, καλό θα ήταν να πλαστικοποιήσουμε την καρτέλα με τις τριάδες των αριθμών, τις οποίες στη συνέχεια μπορούμε να κόψουμε και να χρησιμοποιήσουμε με τους εξής τρόπους:

Καλύπτουμε με ένα κομμάτι χαρτί κάποιον αριθμό και ζητάμε από τα παιδιά να ονομάσουν ή να γράψουν τον αριθμό που προηγείται/ έπεται κάποιου άλλου ή που βρίσκεται ανάμεσα σε άλλους δύο αριθμούς. Η ίδια δραστηριότητα μπορεί να γίνει και μεταξύ των παιδιών όπου το ένα παιδί ζητάει από το άλλο να μαντέψει ποιος είναι ο αριθμός που καλύπτει. Μπορούμε να έχουμε και ίδιες τριάδες αριθμών αλλά με διαφορετικό καλυμμένο αριθμό κάθε φορά.





ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Μέτρο 1.1 Διοπλατ. Έκδοση 1.2 Επ.χ. Πρωτ. Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τρασανά



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ



ΕΣΠΑ  
2007-2013

Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Οι αριθμοί που θα καλύψουμε μπορούν να είναι παραπάνω από ένας, προκειμένου να αυξηθεί το επίπεδο δυσκολίας της δραστηριότητας.

Ακόμη, μια ιδέα είναι τα παιδιά να χρησιμοποιήσουν τις καρτέλες με τις τριάδες των αριθμών για να τις βάλουν στη σειρά αριθμώντας από 0-10 ή και αντίστροφα.

Μπορεί επίσης να γίνει προφορική αρίθμηση των αριθμών ανά 2 ευθέως και αντίστροφα.



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Μέτρο 1.1 Διοπλακία Εκπαίδευση 1.2 Επχ. Προγ. Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση  
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



## ΔΑΚΤΥΛΟΚΟΥΚΛΕΣ

**Συνδέεται με:**

**ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ**

- Ενότητα 1<sup>η</sup>, Κεφάλαιο 4 «Οι αριθμοί από το 1 έως το 5», Κεφάλαιο 5 «Αρίθμηση, ανάγνωση και γραφή αριθμών (I)», Κεφάλαιο 6 «Αρίθμηση, ανάγνωση και γραφή αριθμών (II)».
- Ενότητα 2<sup>η</sup>, Κεφάλαιο 10 «Οι αριθμοί από το 6 μέχρι το 10 (I)», Κεφάλαιο 11 «Οι αριθμοί από το 6 μέχρι το 10 (II)», Κεφάλαιο 14 «Γραφή της πρόθεσης με τη χρήση συμβόλων».
- Ενότητα 3<sup>η</sup>, Κεφάλαιο 17 «Οι αριθμοί από το 10 μέχρι το 20».



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο  
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης  
Μέτρο 1.1 Διάσπαση Έκτακτο 1.2 Επ.χ. Πρωγ. Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση  
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τρασανή

- Ενότητα 4<sup>η</sup>, Κεφάλαιο 25 «Οι αριθμοί μέχρι το 50», Κεφάλαιο 29 «Διάκριση των συμβόλων + και - ».
- Ενότητα 5<sup>η</sup>, Κεφάλαιο 33 «Οργάνωση συλλογών- Οι αριθμοί μέχρι το 50».
- Ενότητα 6<sup>η</sup>, Κεφάλαιο 42 «Προσθέσεις με υπέρβαση της δεκάδας».
- Ενότητα 7<sup>η</sup>, Κεφάλαιο 48 «Υπολογισμοί- Επιστροφή στην πεντάδα».
- Ενότητα 8<sup>η</sup>, Κεφάλαιο 52 «Οι αριθμοί μέχρι το 70», Κεφάλαιο 53 «Εισαγωγή στον πολλαπλασιασμό».
- Ενότητα 9<sup>η</sup> Κεφάλαιο 58 «Οι αριθμοί μέχρι το 100».

## Στόχοι

Δίνεται η ευκαιρία στα παιδιά:

- να απαριθμούν στην εικοσάδα ανά ένα και ανά δέκα μέχρι το 100,



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διορθωτικά Έκτακτα Έργα

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΕΣΠΑ 2007-2013

Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

- να κάνουν σωστή χρήση των αριθμητικών συμβόλων (+), (-) και (=),
- να κατανοήσουν τις σχέσεις μεταξύ των αριθμών,
- να κάνουν αντίστροφη απαρίθμηση,
- να κάνουν χρήση του πέντε και του δέκα ως βάση για αναπαράσταση ποσοτήτων,
- να απαριθμούν ανά 2 και ανά 5 μέχρι το 20 και ανά 10 μέχρι το 100,
- να κάνουν υπολογισμούς αθροισμάτων και διαφορών.

## Υλικό

- 29 δακτυλόκουκλες με αριθμούς από το 0 μέχρι το 20 και μετά ανά δεκάδες μέχρι το 100.
- 3 δακτυλόκουκλες με τα αριθμητικά σύμβολα (+), (-) και (=), (με άλλο χρώμα από τους αριθμούς για να διαφέρουν).



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Μέτρο 1.1 Διορθωτικά Έκτακτα Έργα

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

ΕΠΕΚΕΛ

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Μέτρο 1.1 Διορθωτικά Έκτακτα Έργα

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΕΣΠΑ

2007-2013

ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Μέτρο 1.1 Διορθωτικά Έκτακτα Έργα

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη

## Δραστηριότητες

Οι δραστηριότητες που μπορούν να προκύψουν με τη χρήση των δακτυλόκουκλων είναι ποικίλες και εναπόκειται στην κρίση του/της κάθε εκπαιδευτικού για το πώς θα χρησιμοποιηθούν. Κάποιες ενδεικτικές προτάσεις για δραστηριότητες είναι οι παρακάτω:

Κάθε φορά που μαθαίνουν τα παιδιά έναν νέο αριθμό μπορούμε να εμφανιζόμαστε στην τάξη φορώντας μια δακτυλόκουκλα, η οποία παίρνει το λόγο και παρουσιάζει τον αριθμό της. Για παράδειγμα «Γεια σας! Είμαι ο αριθμός 4. Είμαι μικρότερος από το 5, αλλά μεγαλύτερος από το 3. Τόσα πόδια έχει ο σκύλος, όπως και η γάτα» κοκ. Αυτό μπορούν στη συνέχεια να το κάνουν και τα παιδιά φορώντας τη δακτυλόκουκλα και παρουσιάζοντας την. Ακόμα, μπορούν να σηκώνονται 2 ή και παραπάνω μαθητές/τριες φορώντας δακτυλόκουκλες να μιλούν για τους



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο  
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης  
Μέτρο 1.1 Διάσπαση Έκτακτο 1.2 Ειδική Πρωγ. Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση  
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τρασανή

αριθμούς τους, να κάνουν συγκρίσεις μεταξύ των αριθμών, αλλά και να δημιουργούν μικρές ιστορίες με πρωταγωνιστές τους αριθμούς.

Μπορούμε εμείς ή και τα παιδιά να φοράμε στο μεσαίο δάχτυλο του χεριού έναν αριθμό και κάποιος/α άλλος/η να σηκώνεται και να βάζει στα 2 δάχτυλα δεξιά και αριστερά του μεσαίου τον προηγούμενο και τον επόμενο αριθμό. Το ίδιο μπορεί να γίνει καλύπτοντας όλα τα δάχτυλα σχηματίζοντας έτσι μια ακολουθία αριθμών. Εκεί μπορούν να παίξουν κρύβοντας κάποια δάχτυλα (ίσως και ανά 2 ή 5 κλπ) και να υποθέσει άλλο παιδί ποιος αριθμός ή ποιοι αριθμοί κρύβονται. Φορώντας μόνο τις δεκάδες μπορούμε να παίξουμε με ανάλογο τρόπο το παιχνίδι για να χρησιμοποιήσουμε μεγαλύτερους αριθμούς και να κάνουμε απαρίθμηση μέχρι το 100 και αντίστροφα.

Μπορούμε επίσης, αφού φορεθούν αρκετές δακτυλόκουκλες (αν καλυφθούν και τα 2 χέρια του παιδιού με δακτυλόκουκλες, μπαίνει κι άλλο παιδί



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο  
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης  
Μέτρο 1.1 Διάσπαση Εκπαίδευση 1.2 Ειδική Πρωγ. Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση  
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τρασανή

δίπλα συνεχίζοντας από τον επόμενο αριθμό), να αρχίζουν να μετράνε αντίστροφα κλείνοντας ένα ένα δάχτυλο.

Εφόσον κάθε χέρι έχει 5 δάχτυλα και τα 2 χέρια ενός παιδιού 10, μπορεί να χρησιμοποιηθεί αυτό για να κατανοηθεί η «στάση» στο 5 και στο 10.

Επιπλέον μπορεί να φορεθεί στο μικρό δαχτυλάκι ένας αριθμός, ένα σύμβολο (+ ή -) στο δάχτυλο δεξιά του μικρού, στο μεσαίο ένας άλλος αριθμός και στο επόμενο το σύμβολο = ώστε να βρουν και να τοποθετήσουν τα παιδιά το αποτέλεσμα στον αντίχειρα. Αυτό το παιχνίδι μπορεί να παιχτεί με οποιαδήποτε μορφή (να λείπει ένας προσθετός ή αφαιρετέος, ένα σύμβολο, να δημιουργεί το παιδί μόνο του μια ολόκληρη πράξη).



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διορθωτικό Εκπαιδευτικό

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

ΕΠΕΚΕΤΕ



ΕΣΠΑ

2007-2013

Ευρωπαϊκή Ένωση

ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ

## ΠΟΣΑ ΜΗΛΑ ΕΧΕΙ ΤΟ ΔΕΝΤΡΟ;

**Συνδέεται με:**

**ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ**

- Ενότητα 3<sup>η</sup>, Κεφάλαιο 18 «Αθροίσματα μέχρι το 10 - Αντιμεταθετική ιδιότητα της πρόσθεσης».
- Ενότητα 4<sup>η</sup>, Κεφάλαιο 28 «Αφαίρεση με αφαιρετέο μικρό αριθμό», Κεφάλαιο 30 «Αφαίρεση με αφαιρετέο μεγάλο αριθμό».
- Ενότητα 7<sup>η</sup>, Κεφάλαιο 47 «Η πρόσθεση και η αφαίρεση ως αντίστροφες πράξεις - Η υπέρβαση της δεκάδας».

**Στόχοι**

Δίνεται η ευκαιρία στα παιδιά:





ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Μέτρο 1.1 Διοπλα Εξέλιξη 1.2 Επ.χ. Πρωγ. Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ



ΕΣΠΑ

2007-2013

Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

- να κάνουν προσθέσεις και αφαιρέσεις μέχρι το 10,
- να ασκηθούν στην επαλήθευση πρόσθεσης με τη διαδικασία της αφαίρεσης και το αντίστροφο,
- να κατανοήσουν την αντιμεταθετική ιδιότητα.

## Υλικό

- Δέντρο (σε χαρτί Α3).
- 1 μήλο - με βέλκρο (αναπαραγωγή 10 φορές).

## Πηγές

<http://www.xn-->

[kxadfld7dtbug.com/%CE%91%CF%80%CE%BB%CE%AE-%CE%B4%CE%AD%CE%BD%CF%84%CF%81%CE%BF-](http://www.xn--kxadfld7dtbug.com/%CE%91%CF%80%CE%BB%CE%AE-%CE%B4%CE%AD%CE%BD%CF%84%CF%81%CE%BF-)



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διασπορά

Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΣΠΑ

2007-2013

Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

[%CE%B6%CF%89%CE%B3%CF%81%CE%B1%CF%86%CE%  
B9%CE%BA%CE%AE\\_3995.html](#)

[http://office.microsoft.com/el-  
gr/images/results.aspx?ex=2&qu=%CE%BC%CE%  
AE%CE%BB%CE%BF#ai:MC900441708|mt:1|](http://office.microsoft.com/el-gr/images/results.aspx?ex=2&qu=%CE%BC%CE%AE%CE%BB%CE%BF#ai:MC900441708|mt:1|)

## Δραστηριότητες

Τα παιδιά κολλάνε ή ξεκολλάνε πάνω στο δέντρο τόσα μήλα όσα τους ζητάμε εμείς ή οι συμμαθητές/τριες τους και τους κάνουμε ερωτήσεις για το αποτέλεσμα.

Για παράδειγμα:

Το παιδί κρατάει 10 μήλα στο χέρι του και του λέμε:  
«Βάλε πάνω στο δέντρο 5 μήλα. Πόσα σου έμειναν στο χέρι;»

«Αν από τα 10 μήλα που είναι στο δέντρο πέσουν κάτω 3, πόσα μένουν πάνω στο δέντρο;»



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διαποικιλία

Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Μέτρο 1.1 Διαποικιλία

Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΕΣΠΑ

2007-2013

Ευρωπαϊκή Κοινωνική Ταμείο

Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη

«Αν το δέντρο έχει 5 μήλα και βάλουμε άλλα 2, πόσα μήλα έχει τώρα το δέντρο;»

Τα παιδιά κάνουν τις αντίστοιχες ενέργειες (κολλάνε-ξεκολλάνε μήλα) και πράξεις και βρίσκουν το αποτέλεσμα.

Μπορούν ακόμα στην αρχή να υποθέσουν το αποτέλεσμα και στη συνέχεια να το επαληθεύσουν.

Η αντιμεταθετική ιδιότητα μπορεί να δουλευτεί ως εξής:

«Πάνω στο δέντρο έχει 3 μήλα. Αν βάλεις άλλα 2, πόσα θα είναι όλα μαζί;», και αφού βρει την απάντηση το παιδί, ρωτάμε: «Αν υπάρχουν 2 μήλα πάνω στο δέντρο και βάλεις άλλα 3, μπορείς να μας πεις πόσα θα είναι; Παρατηρείς κάτι σε σχέση με την προηγούμενη ενέργειά σου;».



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διοποα

Εκπαίδ

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ



ΕΣΠΑ 2007-2013

Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

## ΛΟΥΛΟΥΔΙ – ΜΕΛΙΣΣΕΣ

### Συνδέεται με:

- Κεφάλαιο 7: «Πρόσθεση και ανάλυση των αριθμών μέχρι το 5 (I)».
- Κεφάλαιο 13: «Πρόσθεση και ανάλυση των αριθμών μέχρι το 5 (II)».
- Κεφάλαιο 14: «Γραφή της πρόσθεσης με τη χρήση συμβόλων».
- Κεφάλαιο 18: «Αθροίσματα μέχρι το 10».
- Κεφάλαιο 21: «Προσθετική ανάλυση αριθμών από το 6 μέχρι το 10».
- Κεφάλαιο 28: «Αφαίρεση με αφαιρετέο μικρό αριθμό».
- Κεφάλαιο 31: «Το συμπλήρωμα».



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Μέτρο 1.1 Διορθωτικό Εκπαιδευτικό Έργο

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ



ΕΣΠΑ 2007-2013

Ευρωπαϊκή Κοινωνική Ταμείο

## Στόχοι

Δίνεται η ευκαιρία στα παιδιά να:

- αναλύσουν αριθμούς μέχρι το 10 σε άθροισμα δύο όρων, με όλα τα δυνατά αθροίσματα,
- να κάνουν προσθέσεις και αφαιρέσεις μέχρι το 10,
- να κατανοήσουν και να εξασκηθούν στην εύρεση του συμπληρώματος των αριθμών ως το 10,
- να εξασκηθούν στη γραφή των πράξεων της πρόσθεσης και της αφαίρεσης με τη χρήση συμβόλων,
- να κατανοήσουν την αντιμεταθετική ιδιότητα.



## Υλικό

- 1 μέλισσα με βέλκρο (να αναπαραχθεί 10 φορές).
- 1 λουλούδι (σε Α3).
- Αριθμοκάρτες (οι οποίες υπάρχουν στο βαλιτσάκι).
- Κάρτες με τα σύμβολα (+), (-) και (=) (οι οποίες υπάρχουν στο βαλιτσάκι).

## Δραστηριότητες

Το υλικό αυτό μπορεί να χρησιμοποιηθεί είτε συμπληρωματικά με το προηγούμενο (δέντρο με μήλα) είτε εναλλακτικά.

Αναρτούμε την εικόνα με το λουλούδι σε έναν τοίχο της τάξης. Μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε όσες μέλισσες κρίνουμε σκόπιμο και με όποιον τρόπο θέλουμε. Για παράδειγμα, μπορούμε να



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διαπολιτισμική Εκπαίδευση και για Βίαιη Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τρασανί



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τρασανί



ΕΣΠΑ 2007-2013

Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

χρησιμοποιήσουμε το υλικό για την ανάλυση και σύνθεση των αριθμών μέχρι το 10 (μέλισσες πάνω στο λουλούδι και μέλισσες που πετούν γύρω από αυτό). Παράλληλα, κάθε φορά ένα παιδί μπορεί να σηκώνεται και να σχηματίζει την πράξη που προκύπτει χρησιμοποιώντας τις κάρτες αριθμών και τις κάρτες με τα σύμβολα (+), (-) και (=).

Τέλος, το υλικό μπορεί να χρησιμοποιηθεί για την κατανόηση της αντιμεταθετικής ιδιότητας. Για παράδειγμα, μπορούμε να τοποθετήσουμε πάνω στο λουλούδι 3 μέλισσες και στη συνέχεια 4. Να ρωτήσουμε πόσες είναι όλες και να ζητήσουμε από κάποιο παιδί να σχηματίσει την πράξη ( $3+4=7$ ) με τις κάρτες αριθμών και συμβόλων. Στη συνέχεια να κάνουμε την ίδια διαδικασία τοποθετώντας όμως πρώτα 4 μέλισσες στο λουλούδι και μετά 3. Η πράξη που θα πρέπει να σχηματιστεί είναι  $4+3=7$ .



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διορθωτικά Έκτακτα Έργα

Επένδυση στην Έρευνα και στην Καινοτομία

Επένδυση στην Έρευνα και στην Καινοτομία

Επένδυση στην Έρευνα και στην Καινοτομία



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Μέτρο 1.1 Διορθωτικά Έκτακτα Έργα

Επένδυση στην Έρευνα και στην Καινοτομία

Επένδυση στην Έρευνα και στην Καινοτομία

Επένδυση στην Έρευνα και στην Καινοτομία

Επένδυση στην Έρευνα και στην Καινοτομία

Επένδυση στην Έρευνα και στην Καινοτομία



ΕΣΠΑ

2007-2013

Επένδυση στην Έρευνα και στην Καινοτομία

Επένδυση στην Έρευνα και στην Καινοτομία

Επένδυση στην Έρευνα και στην Καινοτομία

Επένδυση στην Έρευνα και στην Καινοτομία

Επένδυση στην Έρευνα και στην Καινοτομία

## ΠΟΣΑ ΜΠΑΛΟΝΙΑ ΚΡΑΤΑΕΙ;

**Συνδέεται με:**

**ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ**

- Ενότητα 1, κεφάλαιο 4, «Σύγκριση και εκτίμηση ποσοτήτων», κεφάλαιο 7 και 13, «Πρόσθεση και ανάλυση των αριθμών μέχρι το 5».
- Ενότητα 2, κεφάλαιο 10 και 11, «Οι αριθμοί από το 6 μέχρι το 10», κεφάλαιο 12, «Σύγκριση αριθμών - Τα σύμβολα (>), (<), (=)», κεφάλαιο 14, «Γραφή της πρόσθεσης με τη χρήση συμβόλων».
- Ενότητα 3, κεφάλαιο 18, «Αθροίσματα μέχρι το 10 - Αντιμεταθετική ιδιότητα της πρόσθεσης», κεφάλαιο 19, «Τακτικοί αριθμοί- τα διπλά αθροίσματα».





Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο  
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης  
Μέτρο 1.1 Διάσπαση Έκτακτο 1.2 Επ.χ. Πρωτ. Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση  
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τρασανί

- Ενότητα 4, κεφάλαιο 28, «Αφαίρεση με αφαιρετέο μικρό αριθμό», κεφάλαιο 29, «Διάκριση των συμβόλων (+) και (-)»,
- Ενότητα 7, κεφάλαιο 49, «Πρόσθεση και αφαίρεση – διψήφιοι και μονοψήφιοι αριθμοί».

## Στόχοι

Δίνεται η ευκαιρία στα παιδιά:

- να ασκηθούν στη γραφή, αναγνώριση και απαρίθμηση αριθμών και χρήση αριθμητικών σύμβολων (+, -, και =),
- να κάνουν απαρίθμηση συλλογών αντικειμένων 0-10
- να κάνουν άμεση εκτίμηση ποσοτήτων,
- να αναλύουν αριθμών σε αθροίσματα,
- να κάνουν υπολογισμούς αθροισμάτων και διαφορών,



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διοικητική

Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΣΠΑ

2007-2013

Ευρωπαϊκή Κοινωνική Ταμείο

Επένδυση στην Κοινωνία

- να κατανοήσουν την αντιμεταθετική ιδιότητα,
- να κατανοήσουν τη χρήση των συμβόλων της ισότητας και ανισότητας και να κάνουν συγκρίσεις ποσοτήτων.

## Υλικό

- Μία καρτέλα με ένα παιδί με ανοιχτά χέρια (σε Α3).
- Μπαλόني (να αναπαραχθεί 50 φορές).

## Δραστηριότητες

Έχουμε τοποθετήσει τα μπαλόνια σε μια γωνιά της αίθουσας. Ένα παιδί λέει έναν αριθμό και ένα άλλο σηκώνεται και βάζει τον αντίστοιχο αριθμό μπαλονιών στα δύο χέρια του παιδιού της εικόνας, με όποιον συνδυασμό θέλει. Στη συνέχεια ένα τρίτο παιδί καταγράφει την αριθμητική πράξη στον



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Μέτρο 1.1 Διοίκηση

Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ



ΕΣΠΑ

2007-2013

Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

πίνακα. Το ίδιο θα μπορούσε να πραγματοποιηθεί με τη χρήση των συμβόλων ισότητας και ανισότητας.

Μπορούμε να πραγματοποιήσουμε το ίδιο και με πράξεις αφαίρεσης. Για παράδειγμα, έχουμε ήδη τοποθετημένα μπαλόνια στα χέρια και ζητάμε από τα παιδιά να αφαιρέσουν κάποια από αυτά ώστε να δούμε πόσα μένουν. Και αυτές τις πράξεις μπορούμε να τις καταγράψουμε στον πίνακα.



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διοποια

Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσαν



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ



ΕΣΠΑ

2007-2013

Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

## ΜΑΖΕΨΕ ΤΑ ΚΑΡΟΤΑ!

**Συνδέεται με:**

**ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ**

- 4<sup>η</sup> Ενότητα: «Αφαίρεση – Χάραξη γραμμών – Μοτίβα»: κεφάλαια 25<sup>ο</sup>, 28<sup>ο</sup>, 29<sup>ο</sup>, 30<sup>ο</sup>, 31<sup>ο</sup>
- 5<sup>η</sup> Ενότητα: «Οι αριθμοί μέχρι το 50, Μονάδες και Δεκάδες – Τετραγωνισμένο χαρτί»: κεφάλαια 33<sup>ο</sup>, 34<sup>ο</sup>, 35<sup>ο</sup>, 36<sup>ο</sup>.
- 6<sup>η</sup> Ενότητα: «Μονάδες και Δεκάδες – Γεωμετρικά σχήματα – Χρόνος»: κεφάλαια 39<sup>ο</sup>, 42<sup>ο</sup>.
- 7<sup>η</sup> Ενότητα: «Χαράξεις, Πάζλ – Πρόσθεση και αφαίρεση – Η υπέρβαση της δεκάδας»: κεφάλαια 46<sup>ο</sup>, 47<sup>ο</sup>, 48<sup>ο</sup>, 49<sup>ο</sup>.



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διαποικιλία

Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τσιτσίκου



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Μέτρο 1.1 Διαποικιλία

Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τσιτσίκου



ΕΣΠΑ

2007-2013

Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

- 8η Ενότητα: «Οι αριθμοί μέχρι το 70 – Πράξεις – Μέτρηση – Συμμετρία»: κεφάλαια 53°, 59°.

## Στόχοι

Δίνεται η ευκαιρία στα παιδιά:

- να απαγγέλουν προφορικά 2-2 την ακολουθία των αριθμών μέχρι το 10,
- να απαγγέλουν προφορικά 1-1 την ακολουθία των αριθμών μέχρι το 10,
- να απαγγέλουν προφορικά αντίστροφα από 1-1 μέχρι το 10,
- να βρίσκουν τον προηγούμενο και τον επόμενο ενός αριθμού σε αριθμούς μέχρι το 10,
- να αναγνωρίζουν, να διαβάζουν και να γράφουν τα αριθμητικά σύμβολα μέχρι το 20,



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο  
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης  
Μέτρο 1.1 Διοπλασία Έκτακτο 1.2 Ειδική Πρωγ. Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση  
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη

- να κάνουν προσθέσεις και αφαιρέσεις με αριθμούς μέχρι το 20,
- να μετρούν προφορικά 5-5 και 10-10 μέχρι το 50,
- να εξοικειωθούν με καταστάσεις επανάληψης ίσων ποσοτήτων και διαμερισμού (μερισμού), χωρίς την εισαγωγή των συμβόλων του πολλαπλασιασμού και της διαίρεσης.

## Υλικό

- 1 μεγάλη καρτέλα με αριθμούς 0-50.
- 8 μικρές καρτέλες με οδηγίες/εντολές.
- 4 μικρές καρτέλες – πόνια με λαγούς.
- 1 κουτί ή φάκελος.
- 2 καρτέλες με τις λέξεις ΜΠΡΟΣΤΑ – ΠΙΣΩ.
- 1 ή 2 ζάρια (προαιρετικά).



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο  
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης  
Μέτρο 1.1 Διαποικιλία Έκπαίδ. 1.2 Ειδική Πρωγ. Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση  
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη

## Πηγές

[http://www.psteacherresources.com/index.php?main\\_page=product\\_info&cPath=1\\_21&products\\_id=76](http://www.psteacherresources.com/index.php?main_page=product_info&cPath=1_21&products_id=76)

## Δραστηριότητες

Θα μπορούσαμε να πλαστικοποιήσουμε την καρτέλα με τους αριθμούς 0-50 καθώς και τις υπόλοιπες μικρές καρτέλες προκειμένου να είναι περισσότερο ανθεκτικές στη χρήση τους.

Κάθε παιδί διαλέγει ένα πιόνι-λαγό και το τοποθετεί στην αρχή του παιχνιδιού, στο κουτάκι με τον αριθμό 0. Σκοπός του παιχνιδιού είναι τα παιδιά-λαγοί να τερματίσουν όσο πιο γρήγορα μπορούν φτάνοντας στο κουτάκι με τον αριθμό 50.

Κάθε παιδί παίζει με τη σειρά – η σειρά μπορεί να είναι τυχαία – επιλέγοντας κάθε φορά μια από τις καρτέλες με τις οδηγίες/εντολές που βρίσκονται μέσα στο κουτί/φάκελο, προκειμένου να μην βλέπουν την καρτέλα που θα τραβήξουν. Το



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ  
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ



ΕΣΠΑ  
2007-2013  
Ευρωπαϊκή Κοινωνική Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διάσπαση Έκτασης 1.2 Ειδική Προγ. Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση  
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τρασανή

παιδί στη συνέχεια θα πρέπει να διαβάσει μεγαλόφωνα και να ακολουθήσει τις οδηγίες/εντολές της καρτέλας του (π.χ. Πήγαινε πίσω 2 καρτότα) μετακινώντας το πιόνι του πάνω στην καρτέλα και περιγράφοντας ταυτόχρονα στα υπόλοιπα παιδιά τις κινήσεις που κάνει. Αφού το παιδί διαβάσει την καρτέλα και εκτελέσει την οδηγία/εντολή την ξαναρίχνει στο κουτί με τις υπόλοιπες καρτέλες και τις ανακατεύουμε.

Προκειμένου να ενθαρρύνουμε το πνεύμα της συνεργασίας και της ομαδικότητας ανάμεσα στα παιδιά, θα μπορούσαμε να παίξουμε το παιχνίδι σε ζευγάρια, όπου το ένα παιδί θα διαλέγει την καρτέλα και θα διαβάζει τις οδηγίες/εντολές της και το άλλο παιδί θα προσπαθεί να τις ακολουθήσει μετακινώντας το πιόνι.

Το ίδιο παιχνίδι θα μπορούσαμε να παίξουμε και με διαφορετική εκδοχή χωρίς τις καρτέλες με οδηγίες/εντολές ως εξής:





ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ



ΕΣΠΑ  
2007-2013

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ  
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ  
Μέτρο 1.1 Διάρθρωση Εκπαίδευσης και Δια Βίου Μάθησης  
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράκου

Χρησιμοποιούμε τη μεγάλη καρτέλα με τους αριθμούς 0-50 και ένα ζάρι. Έχουμε και δύο καρτέλες με τις λέξεις ΜΠΡΟΣΤΑ και ΠΙΣΩ.

Το παιχνίδι παίζεται με δύο τουλάχιστον ομάδες ή παίκτες/τριες. Πρώτος/η παίζει αυτός/ή που θα φέρει μεγαλύτερο αριθμό ρίχνοντας το ζάρι. Ο/Η πρώτος/η αυτός/ή παίκτης/τρια ή ομάδα πριν ξεκινήσει επιλέγει μια από τις δύο καρτέλες ΜΠΡΟΣΤΑ ή ΠΙΣΩ και την τοποθετεί δίπλα στο παιχνίδι για να γνωρίζουν όλοι και όλες ότι παίζουμε ΜΠΡΟΣΤΑ ή ΠΙΣΩ.

Το ΜΠΡΟΣΤΑ σημαίνει ότι ξεκινάμε από το 0 και πάμε προς το 50 ενώ με το ΠΙΣΩ μετράμε αντίστροφα με αφετηρία το 50 και τέρμα το 0.

Νικητής/τρια είναι όποιος/α φτάσει πρώτος/η στο τέρμα (50 ή 0). Όσο διαρκεί μια παρτίδα παιχνιδιού ισχύει πάντα η ίδια κίνηση/πράξη δηλαδή για το ΜΠΡΟΣΤΑ κάνουμε πρόσθεση ξεκινώντας από το 0 ενώ για το ΠΙΣΩ κάνουμε αφαίρεση



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Μέτρο 1.1 Διοπλακ Έκτακτο 1.2 ΕΠ.Χ.Προγ. Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΟΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ



ΕΣΠΑ 2007-2013

Ευρωπαϊκή Κοινωνική Ταμείο

ξεκινώντας από το 50 (Αργότερα μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε και δύο ζάρια ώστε να αυξήσουμε τη δυσκολία του παιχνιδιού ή να χρησιμοποιήσουμε άλλη καρτέλα με περισσότερους αριθμούς π.χ. 0-100).



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο  
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης  
Μέτρο 1.1 Διάσπαση Εκπαίδευση 1.2 ΕΠ.Χ.Προγ. Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση  
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη

## ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΚΑΙ ΕΚΤΙΜΗΣΗ ΠΟΣΟΤΗΤΩΝ - ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΜΕ ΚΑΡΤΕΣ ΨΑΡΙΩΝ

**Συνδέεται με:**

- Κεφάλαιο 3: «Σύγκριση και εκτίμηση ποσοτήτων».
- Κεφάλαιο 4: «Οι αριθμοί από το 1 έως το 5».
- Κεφάλαιο 10: «Οι αριθμοί από το 6 μέχρι το 10» (I).
- Κεφάλαιο 11: «Οι αριθμοί από το 6 μέχρι το 10» (II).
- Κεφάλαιο 12: «Σύγκριση αριθμών – Τα σύμβολα =, > και <».

**Στόχοι**

Δίνεται η ευκαιρία στα παιδιά:



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ



ΕΣΠΑ  
2007-2013

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ  
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ  
Μέτρο 1.1 Διοποσά Έκτασά 1.2 Επχ Πρωγ. Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση  
Επιστημονικός Υπεσθνη, Ε. Τερασων

- να κατανοήσουν τις έννοιες «περισσότερο», «λιγότερο», «ίσο» και να ασκηθούν στη χρήση των αντίστοιχων συμβόλων,
- να κάνουν συγκρίσεις συνόλων αντικειμένων (που περιέχουν μέχρι 10 αντικείμενα) μέσω της καταμέτρησης αντικειμένων,
- να ασκηθούν στην προφορική αρίθμηση μέχρι το 10,
- να κατανοήσουν τις ποσότητες που αντιστοιχούν στους αριθμούς από το 6 μέχρι το 10,
- να είναι ικανά να δημιουργούν έναν αριθμό από έναν προηγούμενο, προσθέτοντας μονάδες.

## Υλικό

- 3 καρτέλες με ψαράδες: «περισσότερο», «λιγότερο», «ίσο».



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο  
Μέτρο 1.1 ΔΙΑΠΡΑΞΙΑ  
Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση  
Επιχειρησιακό Πρόγραμμα  
Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση  
ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ  
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

- Ψάρι (το οποίο έχει αναπαραχθεί 50 φορές).
- Αριθμοκάρτες με αριθμούς από το 0 ως το 10.
- Κάρτες με τα σύμβολα =, > και <.
- Κάρτες με οδηγίες.

## Δραστηριότητες

Το παιχνίδι μπορεί να παιχτεί με διαφορετικούς τρόπους. Ενδεικτικά προτείνονται οι εξής:

Τα παιδιά κάθονται σε έναν κύκλο, στο κέντρο του οποίου τοποθετούνται οι κάρτες με τις ερωτήσεις, οι κάρτες με τα ψάρια, οι καρτέλες με τους ψαράδες (περισσότερο – λιγότερο – ίσο), οι αριθμοκάρτες και οι κάρτες με τα σύμβολα( =), (>) και (<). Τα παιδιά παίζουν ένα ένα. Τραβούν μια κάρτα και ακολουθούν τις οδηγίες της κάρτας. Όποιος εκτελέσει σωστά τις οδηγίες κρατάει την κάρτα. Νικητής είναι όποιος/α συγκεντρώσει τις περισσότερες κάρτες.



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διορθωτικά

Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τρασανίω



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΣΠΑ

2007-2013

Επένδυση στην ανάπτυξη

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ

Το παιχνίδι μπορεί να παιχτεί και σε ομάδες. Για παράδειγμα, τα παιδιά χωρίζονται σε δύο ομάδες. Παίζει εναλλάξ η κάθε ομάδα. Κάθε φορά διαφορετικό παιδί από την κάθε ομάδα τραβάει μια κάρτα και η ομάδα εκτελεί τις οδηγίες. Για κάθε σωστή εκτέλεση οδηγιών η ομάδα κρατάει την κάρτα. Νικήτρια είναι η ομάδα που θα συγκεντρώσει τις περισσότερες κάρτες.

Ενδεικτικές δραστηριότητες σχετικά με σύγκριση και εκτίμηση ποσοτήτων:

Φτιάχνουμε σύνολα με τα ψάρια και ρωτάμε: «Ποια είναι περισσότερα; Ποια είναι λιγότερα; Γιατί;». Στη συνέχεια δίνουμε στα παιδιά τις καρτέλες με τους ψαράδες και τους ζητάμε να τοποθετήσουν πάνω από κάθε σύνολο την καρτέλα με τη λέξη «περισσότερο», «λιγότερο» ή «ίσο» αν τα σύνολα είναι ίσα.

(Χρήση και καρτών με αριθμούς):  
Φτιάχνουμε σύνολα με τα ψάρια. Μετά ζητάμε από



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διαπολιτισμική Εκπαίδευση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τρασανί



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τρασανί



ΕΣΠΑ 2007-2013

Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τρασανί

τα παιδιά να αντιστοιχήσουν το κάθε σύνολο με την κατάλληλη αριθμοκάρτα, που αναγράφει το πλήθος των ψαριών του κάθε συνόλου.

Δίνουμε στα παιδιά μια αριθμοκάρτα. Γύρω από αυτήν τα παιδιά πρέπει να φτιάξουν 3 σύνολα (συλλογές από ψάρια: ένα με περισσότερα από τον αναγραφόμενο στην κάρτα αριθμό, ένα με λιγότερα κι ένα με τα ίδια). Στη συνέχεια πάνω από κάθε σύνολο πρέπει να τοποθετήσουν την κατάλληλη καρτέλα με τον ψαρά («περισσότερο», «λιγότερο» ή «ίσο»).

Μπορούμε ακόμη να χρησιμοποιήσουμε τις κάρτες με τα ψάρια για εξάσκηση των παιδιών στην απαρίθμηση συνόλων αντικειμένων με τον ίδιο αριθμό αλλά με διαφορετικό μέγεθος. Δηλαδή να φτιάξουμε σύνολα με τον ίδιο αριθμό ψαριών αλλά στο κάθε σύνολο να υπάρχουν κάρτες με ψάρια διαφορετικού μεγέθους και να ζητήσουμε από τα παιδιά να βρουν ποιο σύνολο είναι μεγαλύτερο.



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διοπλα

Εκπαίδ

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράκου



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Επικοινωνία: Ε. Τράκου



ΕΣΠΑ

2007-2013

Ευρωπαϊκή Ένωση

Επικοινωνία: Ε. Τράκου

Πάνω από κάθε σύνολο οι μαθητές και οι μαθήτριες μπορούν να τοποθετήσουν την κατάλληλη καρτέλα με τον ψαρά («περισσότερο», «λιγότερο» ή «ίσο»).

Φτιάχνουμε δύο σύνολα με ίδιο ή διαφορετικό αριθμό ψαριών, διαφορετικού μεγέθους. Τα μεγέθη που υπάρχουν στο ένα σύνολο θα πρέπει να υπάρχουν και στο άλλο. Τα παιδιά πρέπει να αντιστοιχίσουν ένα προς ένα τα αντικείμενα των συνόλων (το κάθε ψάρι να βρει το ζευγάρι του) και να συμπεράνουν αν τα σύνολα είναι ίδιου ή διαφορετικού μεγέθους, καθώς και ποιο σύνολο έχει τα περισσότερα και ποιο τα λιγότερα ψάρια.





Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διάσπαση

Εκπαίδευση 1.2 Επένδυση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τρασανά



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Επικοινωνία: Ε. Τρασανά



ΕΣΠΑ

2007-2013

Ευρωπαϊκή Κοινωνική Ταμείο

## ΠΡΑΞΕΙΣ ΚΑΙ ΣΥΓΚΡΙΣΕΙΣ ΑΡΙΘΜΩΝ- Ο ΨΑΡΑΣ

**Συνδέεται με:**

**ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ**

- Ενότητα 1, κεφάλαιο 4 «Οι αριθμοί από το 1 μέχρι το 5», κεφάλαιο 5 και 6, «Αρίθμηση ανάγνωση και γραφή αριθμών».
- Ενότητα 2, κεφάλαιο 10 και 11 «Οι αριθμοί από το 6 μέχρι το 10», κεφάλαιο 12 «Σύγκριση αριθμών- τα σύμβολα  $=$   $>$  και  $<$ », κεφάλαιο 14 «Γραφή της πρόσθεσης με τη χρήση συμβόλων».
- Ενότητα 3, κεφάλαιο 19 «Οι τακτικοί αριθμοί- τα διπλά αθροίσματα».
- Ενότητα 4, κεφάλαιο 28 «Αφαίρεση με αφαιρετέο μικρό αριθμό», κεφάλαιο 29 «Διάκριση των συμβόλων  $(=)$  και  $(-)$ ».



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διάρθρωση

Εκπαίδευση και Βίου Μάθησης

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τσιτσίκου



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Μέτρο 1.1 Διάρθρωση

Εκπαίδευση και Βίου Μάθησης

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τσιτσίκου



ΕΣΠΑ

2007-2013

Ευρωπαϊκή Κοινωνική Ταμείο

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τσιτσίκου

- Ενότητα 7, κεφάλαιο 49 «Πρόσθεση και αφαίρεση- διψήφιοι και μονοψήφιοι αριθμοί».

## Στόχοι

Δίνεται η ευκαιρία στα παιδιά:

- να γράψουν, να αναγνωρίσουν, να απαριθμήσουν και να χρησιμοποιήσουν αριθμητικά σύμβολα (+, - και =)
- να βρουν τους προηγούμενους και επόμενους αριθμούς
- να υπολογίσουν αθροίσματα και διαφορές με χρήση διπλών αθροισμάτων και πεντάδας (0-10)
- να κατανοήσουν και να χρησιμοποιήσουν τα σύμβολα ανισότητας και ισότητας και να κάνουν σύγκριση ποσοτήτων

## Υλικό



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διορθωτικό Εκπαιδευτικό Πρόγραμμα

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Μέτρο 1.1 Διορθωτικό Εκπαιδευτικό Πρόγραμμα

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΕΣΠΑ

2007-2013

Επένδυση στην ανάπτυξη

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

- 30 κάρτες με αθροίσματα και διαφορές
- 3 κάρτες (περισσότερο, λιγότερο, ίσο με 5)

## Πηγή

[www.havefunteaching.com](http://www.havefunteaching.com)

## Δραστηριότητες

Δείχνουμε στα παιδιά δύο από τις κάρτες με τα αθροίσματα ή τις διαφορές. Τα παιδιά πρέπει να τοποθετήσουν ανάμεσά τους μια κάρτα με το σύμβολο της ανισότητας ή της ισότητας ( $<$ ,  $>$ ,  $=$ ).

Δείχνουμε στα παιδιά μια κάρτα με άθροισμα ή διαφορές. Τα παιδιά έχουν τις καρτέλες με τους ψαράδες (περισσότερο από 5, λιγότερο από 5, ίσο με 5). Ανάλογα με το άθροισμα ή τη διαφορά που τους δείχνουμε πρέπει να σηκώσουν την αντίστοιχη καρτέλα.

Μπορεί να αναγράφεται στον πίνακα ένα άθροισμα/διαφορά ή ένα πλήθος αντικειμένων και



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Μέτρο 1.1 Διοπλα, Έκδοση 1.2 ΕΠ.Χ.Προγ., Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση, Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τριτσίου



ΕΣΠΑ  
2007-2013

κάθε ομάδα να σηκώνει την καρτέλα με το αν είναι  
περισσότερα, ίσα ή λιγότερα από 5.



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο  
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης  
Μέτρο 1.1 Διορθωτικό Εκπαιδευτικό Πρόγρ. Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση  
Επιστημονικός Υπευθύνου: Ε. Τράσανη

## ΚΑΡΤΕΣ ΜΕ ΚΟΥΚΙΑΔΕΣ

**Συνδέεται με:**

**ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ**

- Ενότητα 2, κεφάλαιο 10, «Οι αριθμοί από το 6 μέχρι το 10 (I)».
- Ενότητα 1, κεφάλαιο 4, «Οι αριθμοί από το 1 έως το 5».

**Στόχοι**

Δίνεται η ευκαιρία στα παιδιά:

- να ασκηθούν στην άμεση εκτίμηση ποσοτήτων,
- να κάνουν απαρίθμηση συλλογών αντικειμένων 0-10,
- να προσδιορίσουν τον αριθμό αντικειμένων μιας συλλογής, η όποια δεν ακολουθεί ένα γνωστό τρόπο αναπαράστασης,



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διοίκηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Επικοινωνία: Ε. Τράσανη



ΕΣΠΑ

2007-2013

Ευρωπαϊκή Ένωση

Επικοινωνία: Ε. Τράσανη

- να κατανοήσουν τις έννοιες «λιγότερο», «περισσότερο» και «ίσο».

## Υλικό

27 κάρτες, σε κάθε μια από τις οποίες, αναγράφεται ένα σύνολο από κουκίδες. Οι κουκίδες αναπαριστούν αριθμούς από το 0 μέχρι το 10. Οι αριθμοί από το 3 μέχρι το 10 αναπαρίστανται με περισσότερους από έναν τρόπους.

## Πηγές

- Van de Walle, J.A. (2007). *Διδάσκοντας μαθηματικά*. Θεσσαλονίκη: Επίκεντρο.

## Δραστηριότητες

Σηκώνουμε ψηλά μια καρτέλα με κουκίδες, για λίγα δευτερόλεπτα, και στη συνέχεια ρωτάμε τα παιδιά για τον αριθμό των κουκίδων. Εναλλακτικά μπορούμε να ζητήσουμε από τα παιδιά να κατασκευάσουν το μοντέλο που δείξαμε. Η



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο  
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης  
Μέτρο 1.1 Διάρθρωση Εκπαίδευσης  
Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης  
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη

δραστηριότητα μπορεί να πραγματοποιηθεί και σε ομάδες (τα παιδιά δείχνουν τις καρτέλες στιγμιαία, το ένα στο άλλο). Στη συνέχεια, όταν τα παιδιά θα έχουν εξοικειωθεί με τις «γνωστές» καρτέλες, παρουσιάζουμε τις καρτέλες με τη διαφορετική διάταξη των κουκίδων.

Δίνουμε στα παιδιά έναν αριθμό καρτών με κουκίδες και ζητάμε από τα παιδιά να φτιάξουν ένα σύνολο αντικειμένων, που να είναι για παράδειγμα δυο περισσότερα από το σύνολο που αναπαριστά καθεμία από τις κάρτες ή δύο λιγότερα.



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διαπολυ-Εκπαίδευση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Μέτρο 1.1 Διαπολυ-Εκπαίδευση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΕΣΠΑ 2007-2013

Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διαπολυ-Εκπαίδευση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη

## ΣΥΜΒΟΛΑ $>$ , $<$ , $=$ , $+$ , $-$

### Συνδέεται με:

Τα συγκεκριμένα σύμβολα μπορούν να αξιοποιηθούν στα περισσότερα κεφάλαια του σχολικού βιβλίου. Ως πιο χαρακτηριστικό αναφέρουμε το Κεφάλαιο 12: «Σύγκριση αριθμών – Τα σύμβολα  $=$ ,  $>$  και  $<$ » (Α΄ τεύχος Βιβλίο Μαθητή, Ενότητα 2<sup>η</sup>, σελ. 36-37).

### Στόχοι

Δίνεται η ευκαιρία στα παιδιά:

- να συγκρίνουν συλλογές διακριτών αντικειμένων,
- να κάνουν χρήση των συμβόλων της ισότητας και της ανισότητας ( $>$ ,  $<$ ,  $=$ ).





Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο  
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης  
Μέτρο 1.1 Διάσπαση Έκτακτο 1.2 Επ.χ. Πρωτ. Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση  
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη

- να αναγνωρίσουν και να διακρίνουν τα σύμβολα της πρόσθεσης (+) και της αφαίρεσης (-).

## Υλικό

- Κάρτες με τα σύμβολα  $<$ ,  $>$ ,  $+$ ,  $-$ ,  $=$  σε διαστάσεις 10 x 16 εκ.
- Κάρτες με τα σύμβολα  $<$ ,  $>$  σε μορφή κροκόδειλου.

## Δραστηριότητες

Δραστηριότητες με τη χρήση των συμβόλων αυτών υπάρχουν πάρα πολλές. Ενδεικτικά αναφέρουμε τις παρακάτω:

Σχηματίζουμε δύο συλλογές αντικειμένων (π.χ. από πούλια ή από τις μέλισσες ή τα ψάρια που υπάρχουν στο βαλιτσάκι) και ζητάμε από τα παιδιά



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διοίκηση

Εκπαίδευση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ



ΕΣΠΑ

2007-2013

Ευρωπαϊκή Κοινωνική Ταμείο

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη

να τις συγκρίνουν και να τοποθετήσουν ανάμεσά τους το κατάλληλο σύμβολο (<, >, =).

Δίνουμε στα παιδιά δύο κάρτες αριθμών ή δύο κάρτες με κουκίδες και ζητάμε να τις συγκρίνουν και να τοποθετήσουν ανάμεσά τους το κατάλληλο σύμβολο (>, <, =).

Φτιάχνουμε με κάρτες προσθέσεις και αφαιρέσεις (χρησιμοποιώντας κάρτες αριθμών, καθώς και κάρτες συμβόλων) και ζητάμε από τα παιδιά να διαβάσουν την πράξη και να βρουν το αποτέλεσμα.

Εκφωνούμε μια πράξη (πρόσθεση ή αφαίρεση) και ζητάμε από τα παιδιά να τη σχηματίσουν με κάρτες και να βρουν το αποτέλεσμα.



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διοπλα

Εκπαίδ

1.2 Επχ. Προγ.

Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΠΡΟΤΕΡΑΙΟΤΗΤΑ 1: ΑΝΑΔΕΙΞΗ ΚΑΙ ΑΝΑΜΟΡΦΩΣΗ ΤΗΣ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗΣ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Μέτρο 1.1 Διοπλα

Εκπαίδ

1.2 Επχ. Προγ.

Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΕΣΠΑ

2007-2013

Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

## ΜΠΙΝΓΚΟ!

Συνδέεται με:

### ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ

- 1<sup>η</sup> Ενότητα, κεφάλαιο 2<sup>ο</sup>, «Γεωμετρικά σχήματα».
- 6<sup>η</sup> Ενότητα, κεφάλαιο 40<sup>ο</sup>, «Γεωμετρικά σχήματα».
- 9<sup>η</sup> Ενότητα, κεφάλαιο 61<sup>ο</sup>, «Χαράξεις σχημάτων – Πάζλ – Πλακόστρωτο».

### ΕΙΚΑΣΤΙΚΑ

- Ενότητα Α: «Μορφές από γραμμές, σχήματα και χρώματα».



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διαποικί

Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΟΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Επικοινωνία: Ε. Τράσανη



ΕΣΠΑ

2007-2013

Ευρωπαϊκή Ένωση

Επικοινωνία: Ε. Τράσανη

## Στόχοι

Δίνεται η ευκαιρία στα παιδιά:

- να διακρίνουν τα επίπεδα σχήματα, το τρίγωνο, το τετράγωνο, το ορθογώνιο, τον κύκλο, τον ρόμβο, το πλάγιο παραλληλόγραμμο, το πεντάγωνο, το εξάγωνο και των στερεών, την τριγωνική πυραμίδα, τον κύβο, το ορθογώνιο παραλληλεπίπεδο, τον κύλινδρο, τη σφαίρα.

## Υλικό

- 2 καρτέλες με επίπεδα σχήματα (τρίγωνα, τετράγωνα, κύκλοι, ορθογώνια).
- 2 καρτέλες με επίπεδα σχήματα (ρόμβοι, πλάγια παραλληλόγραμμο, πεντάγωνα, εξάγωνα, τρίγωνα).



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διαπλάτωση

Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τσιτσίκου



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Επικοινωνία: 15700 12122

Επικοινωνία: 15700 12122



Επικοινωνία: 15700 12122

Επικοινωνία: 15700 12122

Επικοινωνία: 15700 12122

Επικοινωνία: 15700 12122

Επικοινωνία: 15700 12122

- 2 καρτέλες με στερεά σχήματα (πυραμίδες, σφαίρες, κύλινδροι, στερεά ορθογώνια, κύβοι).

## Δραστηριότητες

Μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε τη μία καρτέλα με τα επίπεδα σχήματα για να κόψουμε τα σχήματα και να τα μοιράσουμε στις ομάδες και την άλλη καρτέλα να την πλαστικοποιήσουμε ώστε να χρησιμοποιηθεί ως ταμπλό/βάση για το παιχνίδι. Θα χρειαστούν αρκετά αντίτυπα από καρτέλες, ανάλογα με τον αριθμό των παιδιών ή των ομάδων, άλλες για να κοπούν και άλλες για να χρησιμοποιηθούν ως ταμπλό/βάση.

Τις κομμένες κάρτες με τα σχήματα μπορούμε να τις έχουμε γυρισμένες από την ανάποδη μεριά και κάθε φορά τα παιδιά να γυρνούν μια κάρτα. Εάν το σχήμα της κάρτας υπάρχει στο ταμπλό/βάση που έχουν μπροστά τους, την



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης  
Μέτρο 1.1 Διοποα Έκτασθ 1.2 Επχ.Προγ. Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση  
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



τοποθετούν πάνω στο αντίστοιχο σχήμα. Το πρώτο παιδί ή πρώτη ομάδα που θα καλύψει το ταμπλό/βάση είναι ο/η νικητής/τρια.

Την ίδια διαδικασία ακολουθούμε και για τις καρτέλες με τα στερεά σχήματα.



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διοπλα

Εκπαίδ

1.2 Ειδική Πρωγ.

Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τριτσίου



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Μέτρο 1.1 Διοπλα

Εκπαίδ

1.2 Ειδική Πρωγ.

Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τριτσίου



ΕΣΠΑ

2007-2013

Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

## ΒΡΕΣ ΠΟΙΑ ΤΑΙΡΙΑΖΟΥΝ!

**Συνδέεται με:**

**ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ**

- 1<sup>η</sup> Ενότητα, κεφάλαιο 2<sup>ο</sup>, «Γεωμετρικά σχήματα».
- 6<sup>η</sup> Ενότητα, κεφάλαιο 40<sup>ο</sup>, «Γεωμετρικά σχήματα».
- 9<sup>η</sup> Ενότητα, κεφάλαιο 61<sup>ο</sup>, «Χαράξεις σχημάτων – Πάζλ – Πλακόστρωτο».

**ΕΙΚΑΣΤΙΚΑ**

- Ενότητα Α: «Μορφές από γραμμές, σχήματα και χρώματα».

**Στόχοι**

Δίνεται η ευκαιρία στα παιδιά:



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Μέτρο 1.1 Διοικητική Έκταση 1.2 Επένδυση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τρασανί



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ



- να διακρίνουν τα επίπεδα σχήματα, το τρίγωνο, το τετράγωνο, το ορθογώνιο, τον κύκλο, τον ρόμβο, το πλάγιο παραλληλόγραμμο, το πεντάγωνο, το εξάγωνο.
- να αντιστοιχίσουν τα επίπεδα σχήματα με τις ιδιότητές τους.

## Υλικό

- 1 καρτέλα με 12 κάρτες με ιδιότητες και 4 κάρτες με επίπεδα σχήματα (τετράγωνο, τρίγωνο, κύκλος, ορθογώνιο).
- 1 καρτέλα με 12 κάρτες με ιδιότητες και 4 κάρτες με επίπεδα σχήματα (πεντάγωνο, ρόμβος, πλάγιο παραλληλόγραμμο, εξάγωνο).





ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ



ΕΣΠΑ  
2007-2013

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΟΥΜΑΤΩΝ  
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ  
Μέτρο 1.1 ΔΙΑΠΡΟΣΩΠΙΚΗ ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ 1.2 Ειδική Πράξη: Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση  
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τσιτσίκου

## Δραστηριότητες

Μπορούμε να πλαστικοποιήσουμε την καρτέλα με τα σχήματα, στη συνέχεια να κόψουμε τις κάρτες με τα σχήματα και τις ιδιότητές τους και να τις μοιράσουμε στα παιδιά σε ομάδες. Καλό θα ήταν να χρησιμοποιήσουμε αρκετά αντίτυπα της ίδιας καρτέλας προκειμένου να έχουν όλες οι ομάδες ίσο αριθμό καρτών με τα επίπεδα σχήματα και τις ιδιότητές τους. Όποια ομάδα καταφέρει πρώτη να κάνει την αντιστοίχιση των επίπεδων σχημάτων με τις ιδιότητές τους είναι αυτή που κερδίζει.

Επίσης, σε ένα πιο προχωρημένο στάδιο, θα μπορούσαμε να δώσουμε σε κάθε ομάδα από μία κάρτα με κάποιο σχήμα και μερικές κενές κάρτες όπου τα παιδιά θα γράφουν όσες ιδιότητες γνωρίζουν για το σχήμα που τους δώσαμε.



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο  
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης  
Μέτρο 1.1 Διοπλαΐα Έκτακτῶ 1.2 Επὶχ. Πρὸγ. Ἐκπαίδευση και Δία Βίου Μάθηση  
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη

## ΝΤΟΜΙΝΟ

### Στόχοι

Δίνεται η ευκαιρία στα παιδιά για:

- Ανάπτυξη των πρώτων αριθμητικών εννοιών και ανάπτυξη της αίσθησης των αριθμών.
- Εξάσκηση των μαθητών και των μαθητριών στις διαδικασίες της πρόσθεσης και της αφαίρεσης.
- Καλλιέργεια εννοιών «λιγότερο», «περισσότερο» και «ίσο».

### Υλικό

- Κλασικό ντόμινο. Αποτελείται από 28 ορθογώνιες ψηφίδες, χωρισμένες σε δύο μέρη, σε κάθε ένα από τα οποία έχει σχεδιαστεί ένας αριθμός κουκίδων.



Μέτρο 1.1 Διοίκηση Έκτακτο 1.2 Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τρασανί

- Ντόμινο με σχήματα. Αποτελείται από 28 ορθογώνιες ψηφίδες, χωρισμένες σε δύο μέρη, σε κάθε ένα από τα οποία έχει σχεδιαστεί ένα σχήμα (τετράγωνο, κύκλος, ορθογώνιο τρίγωνο, ισόπλευρο τρίγωνο, ορθογώνιο παραλληλόγραμμο και αστέρι) σε δυο διαφορετικά μεγέθη.
- Ντόμινο με αριθμούς και αντικείμενα. Αποτελείται από 28 ορθογώνιες ψηφίδες, χωρισμένες σε δύο μέρη, σε κάθε ένα από τα οποία, έχουν τοποθετηθεί αριθμοί και αντικείμενα.
- Ντόμινο με αριθμούς. Αποτελείται από 28 ορθογώνιες ψηφίδες, χωρισμένες σε δύο μέρη, σε κάθε ένα από τα οποία έχουν τοποθετηθεί αριθμοί.

Τα ντόμινο να αναπαραχθούν 2 φορές, το κάθε ένα.

## Δραστηριότητες



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διαποικιλία

Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Μέτρο 1.1 Διαποικιλία

Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΕΣΠΑ

2007-2013

Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διαποικιλία

Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

## Κλασσικό ντόμινο /Ντόμινο με αριθμούς

Απλώνουμε τα ντόμινο και ζητάμε από τα παιδιά να παίξουν ταιριάζοντας τις ψηφίδες. Δύο ψηφίδες μπορούν να ενωθούν όταν έχουν τον ίδιο αριθμό κουκίδων σε ένα από τα δυο μέρη τους. Τα μέρη με τον ίδιο αριθμό κουκίδων τοποθετούνται δίπλα-δίπλα. Μεταξύ των ψηφίδων, υπάρχει μία στην οποία δεν έχουν σχεδιαστεί κουκίδες, καθώς και ψηφίδες στις οποίες στο ένα από τα δυο μέρη επίσης δεν έχουν σχεδιαστεί κουκίδες. Τα μέρη αυτά λειτουργούν ως μπαλαντέρ, και ενώνονται με οποιαδήποτε ψηφίδα.

Ζητάμε από τα παιδιά να τοποθετήσουν τα κομμάτια του ντόμινο σε ομάδες, με βάση ένα διαφορετικό κάθε φορά, κριτήριο. Προτείνονται ενδεικτικά να δημιουργηθούν οι παρακάτω ομάδες:

- ο Ομάδες οι οποίες περιλαμβάνουν κομμάτια με ίδιο άθροισμα κουκίδων. Για παράδειγμα, μια ψηφίδα η οποία στο πρώτο μέρος της έχει



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διορθωτικά Έργα

Επένδυση στην

Επιστημονική Υπεύθυνη: Ε. Τράκου



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Επένδυση στην

Επιστημονική Υπεύθυνη: Ε. Τράκου



ΕΣΠΑ

2007-2013

Επένδυση στην

Επιστημονική Υπεύθυνη: Ε. Τράκου

μια κουκίδα και στο δεύτερο έχει πέντε κουκίδες, έχει συνολικό άθροισμα κουκίδων έξι και θα τοποθετηθεί στην ίδια ομάδα, με μια ψηφίδα η οποία στο πρώτο μέρος της έχει δυο κουκίδες και στο δεύτερο έχει τέσσερις κουκίδες .

- ο Ομάδες οι οποίες περιέχουν κομμάτια των οποίων ο συνολικός αριθμός των κουκίδων διαφέρει κατά ένα κ.τ.λ.

Ζητάμε από τα παιδιά να ενώσουν ανά δυο τις ψηφίδες, με τρόπο τέτοιο ώστε η δεύτερη ψηφίδα να έχει μια κουκίδα περισσότερη/ λιγότερη από την πρώτη.

Δίνουμε στα παιδιά ένα κομμάτι ντόμινο, με έναν αριθμό κουκίδων στόχο, και ζητάμε από τα παιδιά να βρουν τρία κομμάτια με άθροισμα κουκίδων μικρότερο, μεγαλύτερο ή/ και ίσο (από τον αριθμό στόχο).



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΟΤΗΤΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Μέτρο 1.1 Διάσπαση Έκτακτο 1.2 Επ.χ. Πρωγ. Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση  
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



## Ντόμινο με σχήματα

Απλώνουμε τα ντόμινο και ζητάμε από τα παιδιά να παίξουν ταιριάζοντας τις ψηφίδες. Τα παιδιά μπορούν τα ταιριάξουν ψηφίδες με ίδια σχήματα ίδιου ή/ και διαφορετικού μεγέθους. Στη συνέχεια, μπορούμε να ζητήσουμε από τα παιδιά την ταξινόμηση των σχημάτων ως προς το σχήμα, τον αριθμό των πλευρών ή/ και γωνιών τους.



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διορθωτικό

Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΕΣΠΑ

2007-2013

Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

## ΠΛΑΙΣΙΑ ΤΟΥ 5 ΚΑΙ ΤΟΥ 10

**Συνδέεται με:**

**ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ**

- Ενότητα 1<sup>η</sup>, Κεφάλαιο 4 «Οι αριθμοί από το 1 έως το 5», Κεφάλαιο 5 «Αρίθμηση, ανάγνωση και γραφή αριθμών (I)», Κεφάλαιο 6 «Αρίθμηση, ανάγνωση και γραφή αριθμών (II)».
- Ενότητα 2<sup>η</sup>, Κεφάλαιο 10 «Οι αριθμοί από το 6 μέχρι το 10 (I)», Κεφάλαιο 11 «Οι αριθμοί από το 6 μέχρι το 10 (II)».
- Ενότητα 3<sup>η</sup>, Κεφάλαιο 17 «Οι αριθμοί από το 10 μέχρι το 20», Κεφάλαιο 18 «Αθροίσματα μέχρι το 10- Αντιμεταθετική ιδιότητα της πρόσθεσης».
- Ενότητα 4<sup>η</sup>, Κεφάλαιο 28 «Αφαίρεση με αφαιρετέο μικρό αριθμό», Κεφάλαιο 30



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διαπολυ

Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΕΣΠΑ

2007-2013

Ευρωπαϊκή Κοινωνική Ταμείο

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη

«Αφαίρεση με αφαιρετέο μεγάλο αριθμό»,  
Κεφάλαιο 31 «Το συμπλήρωμα».

- Ενότητα 6<sup>η</sup>, Κεφάλαιο 42 «Προσθέσεις με υπέρβαση της δεκάδας».
- Ενότητα 7<sup>η</sup>, Κεφάλαιο 47 «Η πρόσθεση και η αφαίρεση ως αντίστροφες πράξεις- Η υπέρβαση της δεκάδας», Κεφάλαιο 48 «Υπολογισμοί- Επιστροφή στην πεντάδα».

## Στόχοι

Δίνεται η ευκαιρία στα παιδιά:

- να αναλύουν και να συνθέτουν αριθμούς μέχρι το 10 (ή και το 20),
- να κάνουν υπολογισμούς αθροισμάτων και διαφορών μέχρι το 10 (ή και το 20),
- να χρησιμοποιούν το πέντε και το δέκα ως βάση για την αναπαράσταση ποσοτήτων,





Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο  
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης  
Μέτρο 1.1 Διορθωτικό Έργο 1.2 Επχ. Προγ. Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση  
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη

- να κάνουν επαλήθευση της πρόσθεσης με τη διαδικασία της αφαίρεσης και το αντίστροφο,
- να κάνουν προσθέσεις και αφαιρέσεις με βάση το 10.

## Υλικό

- Πλαίσιο του 5 (να αναπαραχθεί 5 φορές).
- Πλαίσιο του 10 (να αναπαραχθεί 5 φορές).
- 20 πασχαλίτσες ανά παιδί ή ομάδα (προτείνεται η αναπαραγωγή 20 αντικειμένων επί 5 φορές). Μπορούν ακόμη να χρησιμοποιηθούν πούλια.
- Καρτέλες με τους αριθμούς 1-20.

## Πηγή

<http://office.microsoft.com/el-gr/images/results.aspx?ex=2&qu=%CF%80%CE%B>



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διαποικιλία

Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Μέτρο 1.1 Διαποικιλία

Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΕΣΠΑ

2007-2013

Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διαποικιλία

Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη

[1%CF%83%CF%87%CE%B1%CE%BB%CE%AF  
%CF%84%CF%83%CE%B1#ai:MC900430005|mt:](#)

[1\]](#)

## Βιβλιογραφία

- Van de Walle, J.A. (2007). *Διδάσκοντας μαθηματικά*. Θεσσαλονίκη: Επίκεντρο.

## Δραστηριότητες

Με το υλικό αυτό και τις δραστηριότητες που μπορούμε να κάνουμε, βοηθάμε τα παιδιά να συνδέσουν δύο αριθμούς με το πέντε αρχικά και αργότερα με το δέκα. Αυτά τα πλαίσια εστιάζουν στο 5 και στο 10 ως σημεία αναφοράς. Τα πούλια(ή οποιοδήποτε άλλο υλικό θέλουμε να χρησιμοποιήσουμε) τοποθετούνται σε μια θέση κάθε φορά και τα παιδιά λένε πώς βλέπουν τον αριθμό στο πλαίσιο. Τέτοιες σχέσεις είναι εξαιρετικά χρήσιμες



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διαπολιτισμική Εκπαίδευση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Μέτρο 1.1 Διαπολιτισμική Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΕΣΠΑ

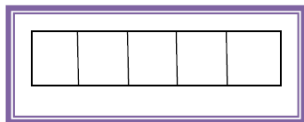
2007-2013

Ευρωπαϊκή Ένωση

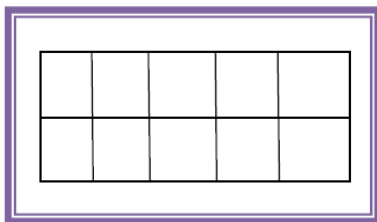
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διαπολιτισμική Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

για την ανάλυση και σύνθεση των αριθμών αλλά και την κατανόηση της υπέρβασης της δεκάδας.



Πλαίσιο το 5



Πλαίσιο του 10

Στα παραπάνω πλαίσια τοποθετούμε πούλια ή αντικείμενα για να απεικονίσουμε τους αριθμούς. Βασική προϋπόθεση είναι ότι σε κάθε κουτάκι μπορούμε να βάλουμε μόνο ένα πούλι. Τα παιδιά επιτρέπεται να τοποθετήσουν τα πούλια τους σε οποιαδήποτε θέση και με οποιονδήποτε τρόπο. Για παράδειγμα: Φτιάξτε τον αριθμό 3.



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Μέτρο 1.1 Διοικητική Εκπαίδευση 1.2 Επαγγελματική Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

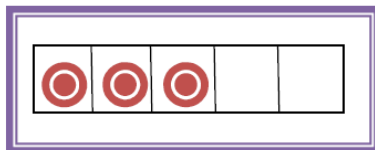
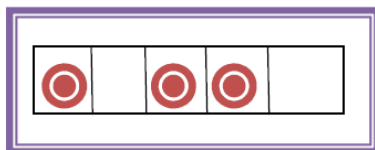
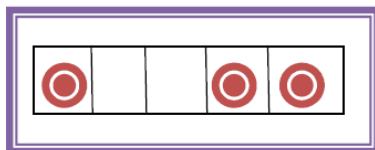


ΕΣΠΑ

2007-2013

Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



*Πόσα πούλια χρειαζόμαστε ακόμη για να έχουμε το 5;*

Στο πλαίσιο του 10 ισχύει επιπλέον και ο ακόλουθος κανόνας. Γεμίζουμε πάντα την πάνω σειρά πρώτα (5), αρχίζοντας από τα αριστερά προς τα δεξιά. Όταν γεμίσουν όλα τα κενά στην πάνω σειρά, τα πούλια μπορούν να τοποθετηθούν στην κάτω σειρά ξεκινώντας επίσης από τα αριστερά. Μ' αυτόν τον τρόπο τα παιδιά μπορούν να συνδέσουν τον αριθμό σε σχέση με το 5. Το 8 για παράδειγμα,



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διορθωτικό Εκπαιδευτικό Έργο

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τρασανί



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ



ΕΣΠΑ

2007-2013

Ευρωπαϊκή Κοινωνική Ταμείο

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τρασανί

είναι 5+3. Τα παιδιά ξέροντας ότι η πάνω σειρά έχει 5 πούλια μπορούν πολύ εύκολα να βρουν τη σχέση του 5 και του 8. Μια άλλη δραστηριότητα που μπορούμε να κάνουμε είναι να μην πούμε τον αριθμό από την αρχή αλλά να τους πούμε πόσα κουτάκια θέλουμε να μείνουν κενά και μετά να ζητήσουμε τον αριθμό. Παράδειγμα: Βάλτε τόσα πούλια/πασχαλίτσες ώστε να μείνουν δύο κενές θέσεις. Πόσα πούλια/πασχαλίτσες βάλατε; Ποιος είναι ο αριθμός σας; Πόσα θέλετε ακόμη μέχρι το δέκα; Φτιάξτε τώρα το 6. Τι κάνατε; Ο τρόπος με τον οποίο τα παιδιά χρησιμοποιούν τα πλαίσια μας πληροφορεί σχετικά με το πόσο έχουν αναπτύξει την έννοια του αριθμού.

Μια άλλη δραστηριότητα είναι η εξής: Όλα τα παιδιά φτιάχνουν τον ίδιο αριθμό στο πλαίσιο του 10. Ο/η εκπαιδευτικός λέει στη συνέχεια κάποιον άλλο αριθμό από το 0 ως το 10 και τα παιδιά καλούνται να τον σχηματίσουν εξηγώντας τι κάνουν κάθε φορά (προσθέτουν ή αφαιρούν τόσα



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο  
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης  
Μέτρο 1.1 Διαπολιτισμική Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση  
Επισημοποιημένος Υποδομής: Ε. Τράκου

πούλια/πασχαλίτσες). Οι σχέσεις αυτές μπορούν να καταγράφονται και σε ένα φύλλο χαρτί. Το παιχνίδι αυτό μπορεί να παίζεται και μέσα στην ομάδα και ένα παιδί κάθε φορά να αναλαμβάνει το ρόλο του/της εκπαιδευτικού. Εδώ αξίζει να παρατηρήσουμε πώς κάθε παιδί πηγαίνει από τον έναν αριθμό στον άλλο. Κάποια παιδιά μπορεί να αφαιρέσουν όλα τα πούλια από το πλαίσιο και να τα επανατοποθετήσουν για να φτιάξουν τον νέο αριθμό, ενώ κάποια άλλα να αναγνωρίσουν τη σχέση ανάμεσα στους δύο αριθμούς και να προσθέσουν ή να αφαιρέσουν τα ανάλογα πούλια.

Μπορούμε ακόμη να χρησιμοποιήσουμε το πλαίσιο του 10 για αριθμούς μεγαλύτερους του 10. Για παράδειγμα, μπορούμε να πούμε τον αριθμό 15 και τα παιδιά να γεμίσουν το πλαίσιο του 10 με πούλια/πασχαλίτσες και να βάλουν και άλλες 5 κάτω από το πλαίσιο. Έτσι συνδέουν το 15 με το 10+5 (υπέρβαση δεκάδας). Σε επόμενο στάδιο μπορούμε να τους ζητήσουμε να έχουν στο μυαλό τους ως



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διοίκηση

Επένδυση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τρασανί



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΣΠΑ

2007-2013

Ευρωπαϊκή Ένωση

Επένδυση

Επιδότηση

σταθερό το 10 και να βάλουν στο πλαίσιο μόνο τα επιπλέον αντικείμενα που χρειάζονται για να φτιάξουν τον αριθμό που τους ζητήθηκε, δηλαδή ακόμη 5). Όσο για τις αφαιρέσεις, μπορούμε να κάνουμε ερωτήσεις του τύπου «Πόσες πρέπει να βγάλουμε για να μείνουν 10; 9;» κοκ.

Να προσθέσουμε, ότι μπορούμε να παίζουμε και αντίστροφα με το πλαίσιο του 5 και του 10. Δηλαδή, να δείχνουμε για λίγα δευτερόλεπτα το πλαίσιο του 5 ή του 10 με τοποθετημένο έναν αριθμό από πασχαλίτσες στα κουτάκια του, ενώ τα παιδιά με τη σειρά τους καλούνται να πουν τον αριθμό ή να σηκώσουν την αντίστοιχη καρτέλα του αριθμού.

Επέκταση της δραστηριότητας: Φτιάχνουμε κάρτες με πλαίσια του 10. Οι κάρτες αυτές είναι στο μέγεθος μιας μικρής καρτέλας αρχειοθέτησης στις οποίες έχουμε σχεδιάσει πλαίσια το 10. Σ' αυτά τα πλαίσια αναπαριστούμε κάποιους αριθμούς με κουκίδες (μία κουκίδα σε κάθε κουτάκι). Πώς τις



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Μέτρο 1.1 Διοίκηση Έκτακτο 1.2 Επ.χ. Προγ. Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΟΥΜΕΝΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ



ΕΣΠΑ

2007-2013

Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

χρησιμοποιούμε: Δείχνουμε στιγμιαία μια κάρτα στα παιδιά και τους ζητάμε να μας πουν γρήγορα πόσες κουκίδες υπήρχαν ή τον αριθμό των κενών στην κάρτα ή έναν αριθμό παραπάνω/παρακάτω από τον αριθμό των κουκίδων (ή δύο παραπάνω) ή μπορούν ακόμη να αναφέρουν κάποιο δεδομένο σε σχέση με το 10 (π.χ.  $6+4=10$  ή  $10-6=4$ ).





Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο  
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης  
Μέτρο 1.1 Διορθωτικά Εκπαιδευτικά Έργα  
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη

## ΠΟΙΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ ΕΙΣΑΙ;

Συνδέεται με:

ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ

- Ενότητα 1<sup>η</sup>, Κεφάλαιο 4 «Οι αριθμοί από το 1 έως το 5», Κεφάλαιο 5 «Αρίθμηση, ανάγνωση και γραφή αριθμών (I)», Κεφάλαιο 6 «Αρίθμηση, ανάγνωση και γραφή αριθμών (II)», Κεφάλαιο 7 «Πρόσθεση και ανάλυση αριθμών μέχρι το 5 (I)».
- Ενότητα 2<sup>η</sup>, Κεφάλαιο 10 «Οι αριθμοί από το 6 μέχρι το 10 (I)», Κεφάλαιο 11 «Οι αριθμοί από το 6 μέχρι το 10 (II)», Κεφάλαιο 13 «Πρόσθεση και ανάλυση αριθμών μέχρι το 5 (II), Κεφάλαιο 14 «Γραφή της πρόσθεσης με τη χρήση συμβόλων».
- Ενότητα 3<sup>η</sup>, Κεφάλαιο 18 «Αθροίσματα μέχρι το 10-Αντιμεταθετική ιδιότητα της



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διάσπα

Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Μέτρο 1.1 Διάσπα

Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ

ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ

ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ

ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ

ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ

ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ

πρόσθεσης», Κεφάλαιο 21 «Προσθετική  
ανάλυση αριθμών από το 6 μέχρι το 10».

## Στόχοι

Δίνεται η ευκαιρία στα παιδιά:

- να αναγνωρίζουν τους αριθμούς μέχρι το 10,
- να αναγνωρίζουν το σύμβολο της πρόσθεσης (+) και να κατανοήσουν τη χρήση του,
- να υπολογίζουν αθροίσματα,
- να αναλύουν αριθμούς σε επιμέρους αθροίσματα,
- να κατανοήσουν την αντιμεταθετική ιδιότητα.

## Υλικό

- 66 κάρτες “Εγώ είμαι ο αριθμός...”:
- 66 κάρτες “Ποιος είναι ο αριθμός ....+....;”:



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο  
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης  
Μέτρο 1.1 Διαποικιλία Έκπαυση 1.2 Επχ. Πρωτ. Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση  
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τσιτσίκου

## Δραστηριότητες

Χωρίζουμε τις κάρτες (αναποδογουρισμένες και μπερδεμένες) σε δύο στοίβες. Από τη μια είναι όλες οι απαντήσεις και από την άλλη όλες οι ερωτήσεις. Κάθε παιδί παίρνει στα χέρια του από μια κάρτα απάντησης. Μετά, τραβάει ένα παιδί μια κάρτα ερώτησης και τη διαβάζει (αν δε γνωρίζουν ανάγνωση ακόμα, τη διαβάζει με τη βοήθεια του/της εκπαιδευτικού). Απαντάει το παιδί που έχει στην κάρτα του τον ζητούμενο αριθμό. Επειδή ο ζητούμενος αριθμός υπάρχει σε περισσότερες από μια κάρτες, και άρα περισσότερα από ένα παιδιά μπορεί να απαντήσουν ότι αυτά έχουν το συγκεκριμένο αριθμό, κερδίζει το παιδί που απάντησε σωστά πιο γρήγορα (έτσι εξασκούμε και την ταχύτητα υπολογισμού αθροισμάτων) και παίρνει την κάρτα της συγκεκριμένης ερώτησης. Όποιο παιδί συγκεντρώσει τις πιο πολλές κάρτες ερώτησης, αυτό είναι και ο νικητής του παιχνιδιού.



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διορθωτικό Εκπαιδευτικό Πρόγραμμα

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τριτσάκου



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τριτσάκου



ΕΣΠΑ  
2007-2013

Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διορθωτικό Εκπαιδευτικό Πρόγραμμα

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τριτσάκου

Οι κάρτες περιέχουν όλες τις πιθανές αναλύσεις των αριθμών 0-10. Οπότε μπορούν στο τέλος του παιχνιδιού να ομαδοποιηθούν οι αναλύσεις κάθε αριθμού και να γραφούν όλες μαζί.

Βέβαια για να παιχτεί αυτό το παιχνίδι πρέπει τα παιδιά να έχουν εξοικειωθεί αρκετά με την αναγνώριση των αριθμών και τον υπολογισμό αθροισμάτων και αναλύσεων, διότι οι υπολογισμοί θα γίνονται νοερά, ενώ σημασία έχει και η ταχύτητα απάντησης εκ μέρους των παιδιών.



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διαπολυ

Εκπαίδευση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τρασανί



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ



ΕΣΠΑ

2007-2013

Ευρωπαϊκή Κοινωνική Ταμείο

Επένδυση στην Κοινωνία

## ΓΕΩΜΕΤΡΙΚΑ ΣΧΗΜΑΤΑ- ΠΟΥ ΚΡΥΒΕΤΑΙ;

**Συνδέεται με:**

**ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ**

- Ενότητα 1<sup>η</sup>, Κεφάλαιο 2 «Γεωμετρικά σχήματα».
- Ενότητα 6<sup>η</sup>, Κεφάλαιο 40 «Γεωμετρικά σχήματα».

**Στόχοι**

Δίνεται η ευκαιρία στα παιδιά:

- να διακρίνουν τα επίπεδα και τα στερεά γεωμετρικά σχήματα,
- να εξοικειωθούν με τις ιδιότητες των σχημάτων,



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διαπολυ

Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τρασανή



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Επικοινωνία: Ε. Τρασανή



ΕΣΠΑ 2007-2013

Ευρωπαϊκή Ένωση

Επικοινωνία: Ε. Τρασανή

- να συνδέσουν τα σχήματα με καθημερινά αντικείμενα.

## Υλικό

- 4 σελίδες έρευνας των επίπεδων σχημάτων με σχεδιασμένο το σχήμα στο πλαίσιο (κύκλος, τετράγωνο, ορθογώνιο, τρίγωνο).
- 5 σελίδες έρευνας των στερεών σχημάτων με σχεδιασμένο το σχήμα στο πλαίσιο (σφαίρα, κύλινδρος, κύβος, στερεό ορθογώνιο, πυραμίδα).
- 4 σελίδες έρευνας των επίπεδων σχημάτων χωρίς σχεδιασμένο το σχήμα στο πλαίσιο (κύκλος, τετράγωνο, ορθογώνιο, τρίγωνο).
- 5 σελίδες έρευνας των στερεών σχημάτων χωρίς σχεδιασμένο το σχήμα στο πλαίσιο (σφαίρα, κύλινδρος, κύβος, στερεό ορθογώνιο, πυραμίδα).



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο  
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης  
Μέτρο 1.1 Διάσπαση Τάξης 1.2 Επ.χ.Προγ. Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση  
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τσιτσίκου

- 4 σελίδες έρευνας των επίπεδων σχημάτων (κύκλος, τετράγωνο, ορθογώνιο, τρίγωνο) με σχεδιασμένο το σχήμα στο πλαίσιο. Λείπουν όμως κάποιες ιδιότητες των σχημάτων.
- 5 σελίδες έρευνας των στερεών σχημάτων (σφαίρα, κύλινδρος, κύβος, στερεό ορθογώνιο, πυραμίδα) με σχεδιασμένο το σχήμα στο πλαίσιο. Λείπουν όμως κάποιες ιδιότητες των σχημάτων.  
(προτείνεται η αναπαραγωγή κάθε σελίδας επί 25 φορές, ώστε να έχει κάθε παιδί μιας τάξης από μια)
- 2 παράσημα -1 για αγόρια, 1 για κορίτσια (προτείνεται να αναπαραχθεί 15 φορές το καθένα)

## Δραστηριότητες

Δημιουργούμε μια ιστορία όπου φαίνεται ότι κάποια παιχνιδιάρικα σχήματα αποφάσισαν μια μέρα να παίξουν κρυφτό. Κρύφτηκαν όμως πολύ



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διαπολυ

Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Επικοινωνία: 15700 12122

Επικοινωνία: 15700 12122



ΕΣΠΑ

2007-2013

Ευρωπαϊκή Ένωση

Επικοινωνία: 15700 12122

καλά και δεν τα έχει βρει κανείς ως τώρα. Γι' αυτό δίνουμε οδηγίες στα παιδιά, οι οποίες μπορούν να τα βοηθήσουν στην έρευνά τους.

Από εδώ και πέρα μπορεί να παιχτεί το παιχνίδι με διάφορες παραλλαγές.

Μοιράζουμε τις σελίδες με όλα τα στοιχεία και σχεδιασμένα τα σχήματα, για να αρχίσουν τα παιδιά να ψάχνουν. Αν δε γνωρίζουν ανάγνωση ακόμα, μπορούμε να διαβάσουμε τις οδηγίες για τα παιδιά. Αφού τα παιδιά σκεφτούν και πουν το όνομα του κάθε σχήματος, αναλαμβάνουν ομάδες παιδιών να ψάξουν τα σχήματα αυτά. Μπορούν να συνεχίσουν την έρευνα και στο σπίτι και την επόμενη μέρα να κατονομάσουν στην τάξη τι αντικείμενα βρήκαν που έχουν το συγκεκριμένο σχήμα ή και να φέρουν τα ίδια τα αντικείμενα (αν είναι εύκολο να μεταφερθούν).

Μοιράζουμε στα παιδιά τις σελίδες με όλα τα στοιχεία αλλά χωρίς το σχήμα, γιατί ως τώρα κανείς δεν τα έχει δει και δεν ξέρουν πώς να τα





Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο  
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης  
Μέτρο 1.1 Διάποια Έκδοση 1.2 Ειδική Πρόγν. Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση  
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη

σχεδιάσουν. Εδώ χρειάζεται η βοήθεια των παιδιών, ώστε να τα σχεδιάσουν και να διευκολυνθεί η έρευνα.

Μοιράζουμε στα παιδιά τις σελίδες με σχεδιασμένο το σχήμα, αλλά χωρίς κάποιες ιδιότητες. Μπορούμε να υποστηρίξουμε ότι αυτές οι σελίδες είχαν τοιχοκολληθεί, αλλά έβρεξε και σβήστηκαν κάποια στοιχεία. Γράφουν (ή αναφέρουν, αν δε γνωρίζουν ανάγνωση ακόμα) τα στοιχεία που λείπουν και με τα οποία η έρευνα καθίσταται πια πιο εύκολη (για να είναι πιο εύκολη η διαδικασία αυτή, υπάρχουν πάνω από τις γραμμές που χρειάζεται να συμπληρώσουν και οι ερωτήσεις στις οποίες καλούνται να απαντήσουν).

Έτσι η έρευνα λαμβάνει τέλος και τα παιδιά μπορούν να “παρασημοφορηθούν” ως οι καλύτεροι/ες ντετέκτιβ σχημάτων...



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διοίκηση

Εκπαίδευση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τρασανί



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Μέτρο 1.1 Διοίκηση

Εκπαίδευση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τρασανί



ΕΣΠΑ

2007-2013

Ευρωπαϊκή Κοινωνική Ταμείο

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τρασανί

## ΕΠΙΠΕΔΑ ΚΑΙ ΣΤΕΡΕΑ ΣΧΗΜΑΤΑ & ΚΑΡΤΕΛΕΣ ΜΕ ΤΑ ΟΝΟΜΑΤΑ ΤΟΥΣ

**Συνδέεται με:**

**ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ**

- 1<sup>η</sup> Ενότητα, κεφάλαιο 2<sup>ο</sup>, «Γεωμετρικά σχήματα».
- 6<sup>η</sup> Ενότητα, κεφάλαιο 40<sup>ο</sup>, «Γεωμετρικά σχήματα».
- 9<sup>η</sup> Ενότητα, κεφάλαιο 61<sup>ο</sup>, «Χαράξεις σχημάτων – Πάζλ – Πλακόστρωτο».

**ΕΙΚΑΣΤΙΚΑ**

- Ενότητα Α: «Μορφές από γραμμές, σχήματα και χρώματα»



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διάφορα Έκτακτα Έργα Πρωτ.

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΕΣΠΑ

2007-2013

Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

## Στόχοι

Δίνεται η ευκαιρία στα παιδιά:

- να διακρίνουν τα επίπεδα σχήματα, (το τρίγωνο, το τετράγωνο, το ορθογώνιο, τον κύκλο, το ρόμβο, το πλάγιο παραλληλόγραμμο, το πεντάγωνο, το εξάγωνο) και τα στερεά, (την τριγωνική πυραμίδα, τον κύβο, το ορθογώνιο παραλληλεπίπεδο, τον κύλινδρο, τη σφαίρα).
- να κατασκευάζουν φιγούρες χρησιμοποιώντας διάφορα επίπεδα γεωμετρικά σχήματα.

## Υλικό

- 4 καρτέλες με επίπεδα σχήματα και 5 καρτέλες με στερεά σε διάφορα μεγέθη και χρώματα



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διαποικιλία

Επένδυση



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τρασανί



ΕΣΠΑ

2007-2013

Επένδυση στην ανάπτυξη

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

- 4 καρτέλες με ονόματα επίπεδων σχημάτων και 5 καρτέλες με ονόματα στερεών σωμάτων (Διαστάσεις 6×26)

## Δραστηριότητες

Μπορούμε να ζητήσουμε από τα παιδιά να κάνουν ταξινομήσεις διαφόρων σχημάτων σύμφωνα με τη μορφή τους, ως προς τον αριθμό των πλευρών τους ή των γωνιών τους, και στη συνέχεια να τις αντιστοιχήσουν με την καρτέλα του ανάλογου ονόματος.

Ακόμη, τα παιδιά θα μπορούσαν να εντοπίσουν στερεά σώματα μέσα στην τάξη (π.χ. αντικείμενα) ή έξω από αυτή (π.χ. κτίρια) και στη συνέχεια να επιλέξουν σε ποια από τις καρτέλες με τα ονόματα αντιστοιχεί το στερεό σώμα που εντόπισαν.

Επιπλέον, έχουμε τη δυνατότητα να αναθέσουμε στα παιδιά – ατομικά ή σε ομάδες – να



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διοικητική

Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΣΠΑ

2007-2013

Ευρωπαϊκή Κοινωνική Ταμείο

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη

φτιάξουν κάποια φιγούρα (όποια θέλουν) που να αποτελείται από συγκεκριμένα επίπεδα σχήματα (π.χ. ένα σπιτάκι που να αποτελείται από ένα τρίγωνο, ένα τετράγωνο και ένα ορθογώνιο). Η συγκεκριμένη δραστηριότητα εμπέδωσης μας επιτρέπει να εξετάσουμε κατά πόσο τα παιδιά μπορούν να αναγνωρίζουν τη φόρμα και να ονομάζουν το κάθε σχήμα.

Επίσης, θα μπορούσαμε να μοιράσουμε στα παιδιά τις καρτέλες με τα ονόματα των επίπεδων σχημάτων και στη συνέχεια να σχεδιάσουν στο τετράδιό τους ή στον πίνακα το αντίστοιχο σχήμα που διάβασαν στην καρτέλα που τους δώσαμε (ή να επιλέξουν την καρτέλα με το συγκεκριμένο σχήμα).



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Μέτρο 1.1 Διορθωτικά Έκτακτα Έργα Προγ. Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ



ΕΣΠΑ

2007-2013

Ευρωπαϊκή Κοινωνική Ταμείο

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

## ΣΠΙΤΑΚΙΑ ΑΡΙΘΜΩΝ

**Συνδέεται με:**

**ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ**

- Κεφάλαιο 7: «Πρόσθεση και ανάλυση των αριθμών μέχρι το 5 (I)».
- Κεφάλαιο 21: «Προσθετική ανάλυση αριθμών από το 6 μέχρι το 10».

**Στόχοι**

Δίνεται η ευκαιρία στα παιδιά:

- να κατανοήσουν τη δυνατότητα ανάλυσης των αριθμών σε αθροίσματα δύο όρων,
- να αναλύσουν αριθμούς από το 0 ως το 10 σε ζευγάρια αριθμών,
- να ασκηθούν στις προσθέσεις και στις αφαιρέσεις αριθμών μέχρι το 10,



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διορθωτικό Εκπαιδευτικό Έργο

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τρασανί



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τρασανί



ΕΣΠΑ

2007-2013

Ευρωπαϊκή Κοινωνική Ταμείο

- να ασκηθούν στην εύρεση του συμπληρώματος των αριθμών ως το 10.

## Υλικό

- 11 «σπιτάκια» σε Α3, ένα για κάθε αριθμό από το 0 ως το 10.
- Αριθμοκάρτες (να αναπαραχθούν 20 κάρτες με τον αριθμό 0, 20 κάρτες με τον αριθμό 1, 18 κάρτες με τον αριθμό 2, 16 κάρτες με τον αριθμό 3, 14 κάρτες με τον αριθμό 4, 12 κάρτες με τον αριθμό 5, 10 κάρτες με τον αριθμό 6, 8 κάρτες με τον αριθμό 7, 6 κάρτες με τον αριθμό 8, 4 κάρτες με τον αριθμό 9, 10 κάρτες με τον αριθμό 2).

## Δραστηριότητες

Παρουσιάζουμε στους μαθητές και στις μαθήτριες το σπιτάκι ενός αριθμού. Στη συνέχεια



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διάσπαση

Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τρασανί



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Μέτρο 1.1 Διάσπαση

Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τρασανί



ΕΣΠΑ  
2007-2013

Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

τοποθετούμε στη μια πλευρά μια αριθμοκάρτα με έναν από τους δύο όρους στους οποίους αναλύεται ο αριθμός και ζητάμε από τα παιδιά να βρουν ποια αριθμοκάρτα πρέπει να τοποθετηθεί από την άλλη πλευρά. Για παράδειγμα, «Σήμερα θα γνωρίσουμε το σπιτάκι του 7. Αν βάλουμε στη μια πλευρά την κάρτα 4, ποια θα πρέπει να βάλουμε στην άλλη πλευρά για να έχουμε το 7;».

Επίσης μπορούμε να τοποθετήσουμε κάποιες από τις κάρτες με τους αριθμούς στην πρώτη ή στη δεύτερη στήλη. Τα παιδιά θα πρέπει να βρουν ποια κάρτα θα πρέπει να τοποθετηθεί δίπλα στην κάθε κάρτα που έχουμε τοποθετήσει προκειμένου να σχηματιστεί ο αριθμός που αναγράφεται στο συννεφάκι της κάθε καπνοδόχου. Τα παιδιά μπορούν παράλληλα να γράφουν τα αθροίσματα που δημιουργούνται ή να τα φτιάχνουν με άλλες αριθμοκάρτες και με τις κάρτες με τα σύμβολα που περιέχονται στο βαλιτσάκι.





ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Μέτρο 1.1 Διοπλακ Έκπαιδ' 1.2 Επχ.Προγ. Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ



ΕΣΠΑ 2007-2013

Ευρωπαϊκή Κοινωνική Ταμείο

## ΣΥΓΚΡΙΣΗ ΜΕΓΕΘΩΝ

**Συνδέεται με:**

**ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ**

- Κεφάλαιο 9: «Σύγκριση μεγεθών» (Α τεύχος Βιβλίο Μαθητή, Ενότητα 2, σελ. 30-31).

**Στόχοι**

Δίνεται η ευκαιρία στα παιδιά:

- να συγκρίνουν ως προς το μέγεθός τους δύο ή περισσότερα αντικείμενα και να τα διατάσσουν από το ψηλότερο στο χαμηλότερο ή από το χαμηλότερο στο ψηλότερο.
- να συγκρίνουν ως προς το μέγεθός τους δύο ή περισσότερα αντικείμενα και να τα



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο  
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης  
Άξιο: 1.1 Διαποικιλία Έκτακτο 1.2 Επ.χ. Πρωγ. Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση  
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη

διατάσσουν από το στενότερο στο πλατύτερο  
ή από το πλατύτερο στο στενότερο.

- να χρησιμοποιήσουν τις εκφράσεις «ψηλότερο από...», «χαμηλότερο από...», «στενότερο από...», «πλατύτερο από...».

## Υλικό

- 7 κάρτες με το ίδιο δέντρο σε 7 διαφορετικά ύψη, με 3 εκατοστά ψηλότερο το ένα από το άλλο.
- 5 κάρτες με το ίδιο δέντρο, στο ίδιο ύψος (10 εκ.) αλλά σε 5 διαφορετικά πλάτη, με 2,5 εκατοστά πλατύτερο το ένα από το άλλο.
- 5 κάρτες με το ίδιο δέντρο (μηλιά), στο ίδιο ύψος (10 εκ.) αλλά σε 5 διαφορετικά πλάτη, με 2,5 εκατοστά πλατύτερο το ένα από το άλλο.



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Μέτρο 1.1 Διοπλατ. Εκπαίδ. 1.2 Ειδική Πρωγ. Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΕΣΠΑ  
2007-2013

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

## Δραστηριότητες

Δείχνουμε στα παιδιά τις κάρτες με το ίδιο δέντρο σε διαφορετικό ύψος και τους ζητάμε να τις διατάξουν από το ψηλότερο στο χαμηλότερο δέντρο ή από το χαμηλότερο στο ψηλότερο.

Δείχνουμε στα παιδιά τις κάρτες με το ίδιο δέντρο σε διαφορετικό πλάτος και τους ζητάμε να τις διατάξουν από το στενότερο στο πλατύτερο ή από το πλατύτερο στο στενότερο.



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο  
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης  
Μέτρο 1.1 Διάρθρωση Εκπαίδευσης  
Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης  
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη

## ΠΑΙΖΟΥΜΕ ΦΙΛΑΚΙ;

**Συνδέεται με:**

**ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ**

- Ενότητα 1<sup>η</sup>, Κεφάλαιο 4 «Οι αριθμοί από το 1 έως το 5», Κεφάλαιο 5 «Αρίθμηση, ανάγνωση και γραφή αριθμών (I)», Κεφάλαιο 6 «Αρίθμηση, ανάγνωση και γραφή αριθμών (II)».
- Ενότητα 2<sup>η</sup>, Κεφάλαιο 10 «Οι αριθμοί από το 6 μέχρι το 10 (I)», Κεφάλαιο 11 «Οι αριθμοί από το 6 μέχρι το 10 (II)».
- Ενότητα 3<sup>η</sup>, Κεφάλαιο 17 «Οι αριθμοί από το 10 μέχρι το 20», Κεφάλαιο 19 «Οι τακτικοί αριθμοί-Τα διπλά αθροίσματα»
- Ενότητα 4<sup>η</sup>, Κεφάλαιο 25 «Οι αριθμοί μέχρι το 50».



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο  
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης  
Μέτρο 1.1 Διάρθρωση Εκπαίδευσης  
Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης  
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τρασανί

- Ενότητα 5<sup>η</sup>, Κεφάλαιο 33 «Οργάνωση συλλογών- Οι αριθμοί μέχρι το 50», Κεφάλαιο 34 «Μονάδες και δεκάδες (I)».
- Ενότητα 6<sup>η</sup>, Κεφάλαιο 39 «Μονάδες και δεκάδες (II)», Κεφάλαιο 42 «Προσθέσεις με υπέρβαση δεκάδας».
- Ενότητα 7<sup>η</sup>, Κεφάλαιο 49 «Πρόσθεση και αφαίρεση- Διψήφιοι και μονοψήφιοι αριθμοί».
- Ενότητα 8<sup>η</sup>, Κεφάλαιο 52 «Οι αριθμοί μέχρι το 70», Κεφάλαιο 55 «Πρόσθεση και αφαίρεση διψήφιων αριθμών».
- Ενότητα 9<sup>η</sup> Κεφάλαιο 58 «Οι αριθμοί μέχρι το 100».

## Στόχοι

Δίνεται η ευκαιρία στα παιδιά να:

- να αναγνωρίζουν και να απαριθμούν αριθμούς μέχρι το 100,



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διοίκηση

Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Μέτρο 1.1 Διοίκηση Έκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΕΣΠΑ 2007-2013

Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

- να ασκηθούν στην άμεση εκτίμηση ποσοτήτων,
- να κάνουν γρήγορους υπολογισμούς αθροισμάτων και διαφορών,
- να χρησιμοποιούν τη δεκάδα ως βάση για την αναπαράσταση ποσοτήτων.

## Υλικό

- Ταμπλό Α3 με επιτραπέζιο φιδάκι
- 25 πιόνια
- 1 ή και 2 ζάρια

## Πηγή

<http://www.xn-->

[kxadfld7dtbug.com/%CE%94%CF%8D%CE%BF-](http://www.xn--kxadfld7dtbug.com/%CE%94%CF%8D%CE%BF-)

[%CE%B5%CF%81%CE%B1%CF%83%CF%84%C](http://www.xn--kxadfld7dtbug.com/%CE%B5%CF%81%CE%B1%CF%83%CF%84%C)

[E%AD%CF%82-](http://www.xn--kxadfld7dtbug.com/%AD%CF%82-)



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης  
Μέτρο 1.1 Διοικητικά Έξυπνα 1.2 Επένδυση Έκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση  
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ



ΕΣΠΑ  
2007-2013

Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκή Ένωση

[%CF%86%CE%AF%CE%B4%CE%B9%CE%B1-  
%CE%A4%CE%B1-  
%CF%86%CE%AF%CE%B4%CE%B9-  
%CE%B6%CF%89%CE%B3%CF%81%CE%B1%  
CF%86%CE%B9%CE%BA%CE%AE\\_7629.html](#)

## Δραστηριότητα

Το επιτραπέζιο αυτό παιχνίδι παίζεται όπως το κλασικό επιτραπέζιο «φιδάκι» αλλά εδώ αντί για σκάλες και φιδάκια υπάρχουν οδηγίες πάνω σε διάφορους αριθμούς, τις οποίες καλούνται τα παιδιά να ακολουθήσουν, όταν το πιόνι τους πέσει σε εκείνο το τετραγωνάκι. Όποιος φτάσει πρώτος στο 100, είναι νικητής.

Το παιχνίδι αυτό συμβάλλει στην άμεση εκτίμηση ποσοτήτων μέσω του ζαριού. Μπορεί να παιχτεί και με 2 ζάρια ταυτόχρονα ώστε να εξασκούνται τα παιδιά, και με αυτόν τον τρόπο, στην πρόσθεση.



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο  
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης  
Μέτρο 1.1 Διοίκηση Έκτακτο 1.2 Επ.χ. Πρωγ. Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση  
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη

## ΠΑΙΧΝΙΔΙΑ ΜΕ ΤΡΑΠΟΥΛΟΧΑΡΤΑ

**Συνδέεται με:**

**ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ**

- Ενότητα 1, κεφάλαιο 7, «Πρόσθεση και ανάλυση των αριθμών μέχρι το 5», τεύχος α΄.
- Ενότητα 3, κεφάλαιο 21, «Προσθετική ανάλυση των αριθμών από το 6 μέχρι το 10», τεύχος α΄.
- Ενότητα 1, κεφάλαιο 35, «Αθροίσματα με πολλούς όρους», τεύχος β΄.

**Στόχοι**

Δίνεται η ευκαιρία στα παιδιά:

- να ασκηθούν στην άμεση εκτίμηση ποσοτήτων,
- να κάνουν απαρίθμηση συλλογών αντικειμένων 0-10,





Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο  
Μέτρο 1.1 Διαπολυ. Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση  
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τσιτσίκου

- να κατανοήσουν τις έννοιες «λιγότερο», «περισσότερο» και «ίσο»,
- να κάνουν υπολογισμούς αθροισμάτων (για αριθμούς μέχρι και το δέκα),
- να χρησιμοποιούν σωστά τα σύμβολα ανισότητας και ισότητας και σύγκριση ποσοτήτων,
- να κάνουν πρόσθεση με περισσότερους από δυο προσθετέους.

## Υλικό

- κάρτες / τραπουλόχαρτα με αριθμούς από το 0 – 10 ( η κάθε κάρτα να αναπαράχθει 4 φορές ).

## Πηγές

- Kamii- Kazuko, C., De Clark, G. (2011). *Τα παιδιά ξαναεφευρίσκουν την Αριθμητική*. Αθήνα: Πατάκης.
- Van de Walle, J.A. (2007). *Διδάσκοντας μαθηματικά*. Θεσσαλονίκη: Επίκεντρο.



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΟΥΜΕΝΩΝ  
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ



ΕΣΠΑ  
2007-2013  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΟΥΜΕΝΩΝ

Μέτρο 1.1 Διαποικιλ. Εκπαίδ. 1.2 Ειδική Πρωγ. Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση  
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τσιτσίκου

## Δραστηριότητες

Προτείνουμε το χωρισμό των παιδιών σε δυο ομάδες. Μοιράζουμε όλες τις κάρτες / φύλλα της «τράπουλας» στις δυο ομάδες. Τα φύλλα τοποθετούνται με την όψη προς τα κάτω. Στη συνέχεια, δυο παίκτες (ένας από κάθε ομάδα), ανοίγουν ταυτόχρονα το πρώτο φύλλο από τις δυο στοίβες. Ο παίκτης που έχει ανοίξει το φύλλο με το μεγαλύτερο αριθμό, παίρνει τα δυο φύλλα και νικήτρια είναι η ομάδα, η όποια έχει συγκεντρώσει τα περισσότερα φύλλα. Μπορούμε επίσης, να ζητήσουμε από τα παιδιά να τοποθετήσουν, ανάμεσα στις δυο κάρτες, τις καρτέλες με τα σύμβολα ανισότητας και ισότητας.

Για τη συγκεκριμένη δραστηριότητα, χρησιμοποιούμε 32 φύλλα, οκτώ για κάθε αριθμό από το ένα μέχρι το τέσσερα. Μοιράζουμε όλες τις κάρτες / φύλλα της «τράπουλας» στις δυο ομάδες. Τα φύλλα τοποθετούνται με την όψη προς τα κάτω, σε δυο στοίβες (μια μπροστά από κάθε ομάδα). Στη



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διαποικί

Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιδιομηχανικός Υπεύθυνος: Ε. Τρασανί



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΟΤΗΤΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΣΠΑ

2007-2013

Επένδυση στην ανάπτυξη

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ

συνεχεία, δυο παίκτες (ένας από κάθε ομάδα), ανοίγουν ταυτόχρονα τα δυο πρώτα φύλλα της στοιβάς τους. Ο παίκτης με το μεγαλύτερο άθροισμα, παίρνει και τα τέσσερα φύλλα και νικήτρια είναι η ομάδα η οποία έχει συγκεντρώσει τα περισσότερα φύλλα. Μπορούμε επίσης, να ζητήσουμε από τα παιδιά να τοποθετήσουν, ανάμεσα στις δυο κάρτες, τις καρτέλες με τα σύμβολα ανισότητας και ισότητας. Σε επόμενο στάδιο, μπορούμε να εισάγουμε και τα φύλλα με τους υπόλοιπους αριθμούς, μέχρι το δέκα.

Για την συγκεκριμένη δραστηριότητα, χρησιμοποιούμε τριάντα έξι φύλλα, τέσσερα για κάθε αριθμό από το ένα μέχρι το εννέα. Τοποθετούμε τα πρώτα εννέα φύλλα της «τράπουλας» ανοιχτά. Τα υπόλοιπα φύλλα παραμένουν κλειστά (με την όψη προς τα κάτω) σε μια στοιβα. Οι παίκτες (ένας από κάθε ομάδα), προσπαθούν να βρουν δυο φύλλα που το άθροισμα τους να είναι δέκα. Όταν ένας παίκτης βρει ένα



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διοίκηση

Εκπαίδευση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ



ΕΣΠΑ

2007-2013

Ευρωπαϊκή Κοινωνική Ταμείο

τέτοιο ζευγάρι, κρατάει τα δύο φύλλα. Όταν δεν υπάρχουν πια αλλά ζευγάρια (με άθροισμα δέκα), συμπληρώνουμε τα κενά με φύλλα από τη στοίβα. Σε επόμενο στάδιο, μπορούμε να ζητήσουμε από τα παιδιά να σχηματίσουν τον αριθμό – στόχο με περισσότερα από δυο φύλλα.

Επίσης, ο αριθμός – στόχος, μπορεί να είναι διαφορετικός από το δέκα και ανάλογα χρησιμοποιούμε διαφορετικά φύλλα. Για παράδειγμα, εάν ο αριθμός – στόχος είναι το επτά, χρησιμοποιούμε είκοσι τέσσερα φύλλα, τέσσερα για κάθε αριθμό από το ένα μέχρι το έξι.



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διαπολυ-Εθνικά Έργα

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τρασανί



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Μέτρο 1.1 Διαπολυ-Εθνικά Έργα

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τρασανί



ΕΣΠΑ  
2007-2013

Ευρωπαϊκή Κοινωνική Ταμείο

## ΣΥΓΓΡΑΦΙΚΗ ΟΜΑΔΑ

Η Γεωργία Δούβλη συνεργάστηκε με τις εκπαιδευτικούς της παράλληλης στήριξης για την παραγωγή του υλικού. Πιο συγκεκριμένα συνεργάστηκαν οι εκπαιδευτικοί:

Αβραμίδης Χρήστος, 64ο Δ.Σ Θεσσαλονίκης

Αλεξοπούλου Ειρήνη, 5ο Δ.Σ Κορδελιού

Κακάμπουρα Ελένη Δ.Σ Κορυφής

Σμυρνιώτη Αναστασία 3ο Δ.Σ Μενεμένης

Τζήκα Θεοδώρα 6ο Δ.Σ Αλεξάνδρειας

Φοινικιανάκη Ολυμπία 2ο Δ.Σ Σερρών



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διοπλα

Εκπαίδ

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Μέτρο 1.1 Διοπλα

Εκπαίδ

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΕΣΠΑ

2007-2013

Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

# ΚΑΛΕΣ ΠΡΑΚΤΙΚΕΣ ΣΤΗΡΙΞΗΣ ΤΗΣ ΠΡΟΣΒΑΣΗΣ ΣΤΟ ΣΧΟΛΕΙΟ

## ΜΙΑ ΒΑΛΙΤΣΑ... ΜΕ ΙΔΕΕΣ!

### ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ

### Για την Β΄ δημοτικού

### Οδηγός για τον/την εκπαιδευτικό

Θεσσαλονίκη 2013



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης  
Μέτρο 1.1 Διοπαι Αξία 1,2 Επχ Προγ. Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση  
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διοπλα

Εκπαίδ

1.2 Ειδική Πρωγ.

Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τρίτσου



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τρίτσου



ΕΣΠΑ

2007-2013

Ευρωπαϊκή Κοινωνική Ταμείο

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τρίτσου

# ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ

Για την Β΄ δημοτικού

Οδηγός για τον/την εκπαιδευτικό

Το σύνολο του υλικού που προτείνεται στους οδηγούς υπάρχει κατασκευασμένο, στη διάθεση των εκπαιδευτικών, στα γραφεία του προγράμματος: Αρχαιολογικού Μουσείου 29 Θεσσαλονίκη, τηλ. 2310 991239





Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο  
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης  
Μέτρο 1.1 Διοίκηση Έκτακτο 1.2 Ειδική Πρόγρ. Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση  
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη

## Πίνακας περιεχομένων

|   |     |
|---|-----|
| Εισαγωγή: Μια βαλίτσα ... με ιδέες! .....                     | 155 |
| Επέκταση ... ιδεών! .....                                     | 159 |
| Ακόμη περισσότερες ... ιδέες!                                 |     |
| Παίζουμε και διασκεδάζουμε .....                              | 162 |
| Επαγγέλματα .....   | 163 |
| Γραφικές παραστάσεις .....                                    | 166 |
| Φτιάχνουμε τις δικές μας μαθηματικές ιστορίες .....           | 166 |
| <br>  |     |
| 1. Μέτρηση μήκους.....  | 172 |
| 2. Μέτρηση βάρους.....  | 185 |
| 3. Χρόνος.....  | 192 |
| 4. Θεσιακή αξία ψηφίου - Καπέλα με χρώματα και αριθμούς ..... | 210 |
| 5. Θεσιακή αξία ψηφίου-Παίζουμε με ντόμινο.                   | 215 |
| 6. Μοτίβα .....   | 221 |
| 7. Γραφικές παραστάσεις .....                                 | 227 |
| 8. Μπίνγκο – Προπαίδια .....                                  | 232 |



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ  
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ



ΕΣΠΑ  
2007-2013

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης  
Μέτρο 1.1 Διοπλατ. Έκδοση 1.2 ΕΠ.Χ.Προγ. Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση  
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη

|   |            |
|---|------------|
| <b>9. Επιτραπέζιο παιχνίδι προπαίδειας.....</b> | <b>237</b> |
| <b>10. Πίνακες πολλαπλασιασμού.....</b>         | <b>240</b> |
| <b>11. Προβλήματα .....</b>                     | <b>248</b> |
| <b>12. Το ευρώ .....</b>                        | <b>255</b> |



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ  
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ



Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης  
Μέτρο 1.1 Διοπλα, Έκταση 1.2 Ειδική Προγ., Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση  
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διαπολιτισμική Εκπαίδευση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τρασανίω

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τρασανίω



ΕΣΠΑ  
2007-2013

Ευρωπαϊκή Κοινωνική Ταμείο

## ΜΙΑ ΒΑΛΙΤΣΑ... ΜΕ ΙΔΕΕΣ!

Στα πλαίσια του προγράμματος «Εκπαίδευση Παιδιών Ρομά» οι εκπαιδευτικοί της παράλληλης στήριξης<sup>5</sup>, ως δεύτεροι εκπαιδευτικοί, σε συνεργασία με τον/την εκπαιδευτικό της τάξης προσπάθησαν να βρουν μια κοινή συνισταμένη με στόχο τη διαφοροποίηση της «τυπικής διδασκαλίας», ώστε να ανταποκρίνεται στις ανάγκες όλων των παιδιών της τάξης (Ρομά και μη Ρομά).

Η ιδέα της βαλίτσας γεννήθηκε από την ανάγκη αφενός να αξιοποιηθεί η εμπειρία των εκπαιδευτικών της παράλληλης στήριξης στα δυο

---

<sup>5</sup> Κατά τον πρώτο χρόνο λειτουργίας του προγράμματος «Εκπαίδευση Παιδιών Ρομά» εφαρμόστηκε η δράση της παράλληλης στήριξης σε 6 Νηπιαγωγεία και 6 Δημοτικά (στην πρώτη τάξη), στα οποία φοιτούσαν παιδιά Ρομά. Προσλήφθηκαν 12 εκπαιδευτικοί, οι οποίοι σε συνεργασία με τους/τις μόνιμους εκπαιδευτικούς θα συνέβαλαν στην ενίσχυση του εγγραμματος των παιδιών των συγκεκριμένων τάξεων. Τη δεύτερη χρονιά εφαρμογής του προγράμματος η παράλληλη στήριξη συνεχίστηκε σε 2 νηπιαγωγεία και 6 Δημοτικά (στην πρώτη τάξη και επεκτάθηκε και στη Β΄ τάξη για κάποιες ώρες την εβδομάδα).



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο  
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης  
Μέτρο 1.1 Διάρθρωση Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση  
Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης  
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη

χρόνια εφαρμογής της και αφετέρου να παραχθεί ένα υλικό που θα συμβάλλει στην εφαρμογή διαφοροποιημένης διδασκαλίας και από άλλους εκπαιδευτικούς.

Έχοντας δεδομένη την διδακτική «ύλη» για το νηπιαγωγείο, την Α΄ και Β΄ τάξεις του Δημοτικού Σχολείου, προσπάθησαν να βρουν τρόπους και τεχνικές που θα έκαναν πιο προσεγγιστικά αυτά που διδάσκονταν οι μαθητές/τριές τους. Εκ των πραγμάτων, προέκυψε η αναγκαιότητα εφαρμογής εναλλακτικών μορφών διδασκαλίας. Ως αποτέλεσμα, οι εκπαιδευτικοί επιχείρησαν να δοκιμάσουν τεχνικές, να πειραματιστούν, να ανακαλύψουν, να απορρίψουν, παρατηρώντας πάντα την ανταπόκριση των μαθητών/τριών τους.

Η βαλίτσα αυτή «είναι γεμάτη» ιδέες, αλλά και υλικά που χρησιμοποιήθηκαν ή και άλλα που γεννήθηκαν ως προτάσεις χωρίς να προλάβουν να εφαρμοστούν στην πράξη.



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διαπολυ

Εκπαίδ

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράκου



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΟΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράκου



ΕΣΠΑ

2007-2013

Ευρωπαϊκή Ένωση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράκου

Πιο συγκεκριμένα σε ότι αφορά στο νηπιαγωγείο, περιλαμβάνει δώδεκα οδηγούς<sup>6</sup> που αφορούν συγκεκριμένες θεματικές (διατροφή, νερό, σχήματα-χρώματα, κλπ), που αναπτύχθηκαν με βάση το αναλυτικό πρόγραμμα του νηπιαγωγείου. Ωστόσο θεωρούμε ότι οι συγκεκριμένοι οδηγοί (που τυπικά απευθύνονται στο νηπιαγωγείο) είναι κατάλληλοι τόσο για τις πρώτες τάξεις του δημοτικού στα πλαίσια της Μελέτης Περιβάλλοντος, της Ευέλικτης ζώνης ή στην εκπόνηση μικρών πρότζεκτς, όσο και για τις τάξεις υποδοχής. Επομένως γίνεται σαφές ότι ο διαχωρισμός σε υλικό νηπιαγωγείου και δημοτικού διευκολύνει την προσπάθεια κατάταξης του και δεν προσδιορίζει την ηλικιακή του απεύθυνση.

Ελένη Ξεφτέρη

Θέκλα Μιγάλογλου

---

<sup>6</sup> Κάθε οδηγός συνοδεύεται κι από το αντίστοιχο παιδαγωγικό υλικό (καρτέλες, χάρτες, πίνακες ζωγραφικής, επιτραπέζια παιχνίδια κτλ.)



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΟΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΕΣΠΑ  
2007-2013

Ευρωπαϊκή Ένωση

## Το υλικό του Δημοτικού για τα Μαθηματικά

Το υλικό της βαλίτσας βασίζεται στην ύλη των βιβλίων της Α΄ και Β΄ τάξης και λειτουργεί συμπληρωματικά ως προς αυτά. Πιο συγκεκριμένα για την Α΄ τάξη το υλικό περιλαμβάνει είκοσι πέντε θεματικές<sup>7</sup> και αντίστοιχο υλικό που μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε διάφορες ενότητες και καλύπτουν το μεγαλύτερο μέρος της ύλης της Α΄ τάξης του δημοτικού σχολείου (εκτός από τις μετρήσεις).

Για τη Β΄ τάξη το υλικό περιλαμβάνει δώδεκα θεματικές, που αντιστοιχούν σε συγκεκριμένες μαθηματικές έννοιες που διδάσκονται στην τάξη αυτή και αφορούν περισσότερα από ένα κεφάλαια. Στον οδηγό που κρατάτε στα χέρια σας υπάρχουν αναλυτικές οδηγίες για το υλικό και πώς αυτό πρέπει

---

<sup>7</sup> Μέσα στη βαλίτσα κάθε οδηγός συνοδεύεται κι από το αντίστοιχο παιδαγωγικό υλικό (καρτέλες, χάρτες, πίνακες ζωγραφικής, επιτραπέζια παιχνίδια κτλ.)



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διαπολιτισμική Εκπαίδευση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τρασανί



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ



ΕΣΠΑ

2007-2013

Ευρωπαϊκή Κοινωνική Ταμείο

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τρασανί

να παραχθεί, καθώς επίσης και επεξηγηματικές οδηγίες για κάθε δραστηριότητα. Στην αρχή κάθε οδηγού γίνεται αναφορά στις ενότητες των βιβλίων με τις οποίες συνδέονται οι δραστηριότητες. Και οι δύο οδηγοί λειτουργούν συμπληρωματικά ως προς την ύλη του σχολικού εγχειριδίου.

Οι προτεινόμενες δραστηριότητες μπορεί να κερδίσουν το ενδιαφέρον των παιδιών εμπλέκοντάς τα με «παιγνιώδη» τρόπο στη μαθησιακή διαδικασία και συμβάλλοντας έτσι στη δημιουργία μιας δυναμικής και χαρούμενης μαθησιακής κοινότητας.

## **ΕΠΕΚΤΑΣΗ... ΙΔΕΩΝ !**

Το υλικό της βαλίτσας προτείνεται για το νηπιαγωγείο και τις Α΄ και Β΄ τάξεις του δημοτικού και είναι κατάλληλο για όλα τα παιδιά. Οι περισσότερες θεματικές ενότητες δίνουν την αφορμή και προσφέρονται για την καλλιέργεια επίγνωσης και ευαισθησίας σε θέματα ισότητας, δικαιοσύνης,





ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διοίκηση

Εκπαίδευση

Επιδιομηχανία

Υπεύθυνος: Ε. Τρασανί



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΟΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Επιδιομηχανία

Υπεύθυνος: Ε. Τρασανί



ΕΣΠΑ

2007-2013

Επένδυση στην ανάπτυξη

Υπεύθυνος: Ε. Τρασανί

ανθρώπινων δικαιωμάτων, καθώς και ενδυνάμωσης της προσωπικότητας<sup>8</sup>. Η προσέγγιση των θεματικών με αυτή την οπτική θεωρούμε ότι είναι ιδιαίτερη σημαντικότητας για όλα τα παιδιά αλλά αποκτά μεγαλύτερη βαρύτητα για τα παιδιά ευαίσθητων κοινωνικών ομάδων όπως είναι τα παιδιά Ρομά.

Στο πλαίσιο της προσπάθειας κάθε παιδί να αναγνωρίζει τον εαυτό του στη σχολική διαδικασία, αναλύονται ενδεικτικά κάποιες από τις θεματικές του υλικού.

Καθώς η γνώση δεν είναι κατακερματισμένη και δε σταματά στα στενά όρια των γνωστικών αντικειμένων, οι εκπαιδευτικοί μπορούν να αναγνωρίζουν τις ευκαιρίες και να μιλήσουν και για Μαθηματικά, παράλληλα με τη Γλώσσα ή τη Μελέτη Περιβάλλοντος.

---

<sup>8</sup> Στην παρακάτω ηλεκτρονική διεύθυνση μπορείτε να βρείτε και να κατεβάσετε το έντυπο των δικαιωμάτων του παιδιού: [http://www.0-18.gr/downloads/filadio\\_stp\\_dimotikou.pdf](http://www.0-18.gr/downloads/filadio_stp_dimotikou.pdf)



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διαποικιλία

Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Επικοινωνία: Ε. Τράσανη



ΕΣΠΑ

2007-2013

Ευρωπαϊκή Κοινωνική Ταμείο

Έτσι, στην ενότητα της **Διατροφής** (που αναλύθηκε στον οδηγό της Γλώσσας και του Νηπιαγωγείου) μπορούμε να εισάγουμε την έννοια του βάρους, να αγοράσουμε και να πουλήσουμε τροφές παίζοντας παιχνίδια ρόλων ως παραγωγοί, πωλητές και καταναλωτές, να υπολογίσουμε το κόστος της ημερήσιας διατροφής ή κάποιων γευμάτων, να μιλήσουμε για την τυποποίηση των τροφών και τις συσκευασίες τους (στερεά σχήματα).

Στην ενότητα, **Νερό-καιρός**, μπορούμε να μιλήσουμε για τη διαφορά στη μέτρηση στερεών και υγρών, να δούμε λογαριασμούς ύδρευσης και να μάθουν να εντοπίζουν αριθμούς, όπως το ποσό πληρωμής.

Στην ενότητα, **Ταξιδεύουμε παρέα**, μπορούμε να μιλήσουμε για τα σχήματα με αφορμή τα σήματα οδικής κυκλοφορίας, για τις έννοιες δεξιά – αριστερά, για αριθμούς μέσα στην εκατοντάδα.



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διαπολιτισμική Εκπαίδευση και Διά Βίου Μάθηση



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ



ΕΣΠΑ

2007-2013

Επένδυση στην Κοινωνία

## Ακόμη περισσότερες ... ιδέες!

### ΠΑΙΖΟΥΜΕ ΚΑΙ ΔΙΑΣΚΕΔΑΖΟΥΜΕ

Ένα από τα βασικά δικαιώματα του παιδιού είναι το παιχνίδι και η διασκέδαση. Για πολλά παιδιά όμως αυτό δεν είναι αυτονόητο και ιδιαίτερα για τα παιδιά ευαίσθητων κοινωνικών ομάδων όπως οι Ρομά.

Με τη θεματική αυτή μπορούμε να ασχοληθούμε παίρνοντας αφορμή από το κεφάλαιο 36 του σχολικού εγχειριδίου με τίτλο «Στο θέατρο». Συζητάμε με τα παιδιά για τα δικά τους παιχνίδια, ποια είναι αυτά, πότε και πού παίζουν, καθώς και για το τι είναι διασκέδαση για αυτά και πώς διασκεδάζουν.

Μπορούμε να κάνουμε μια μικρή έρευνα με τα παιδιά της τάξης μας που θα αφορά τα αγαπημένα παιχνίδια και τους τρόπους διασκέδασης των παιδιών κάποιων τάξεων του σχολείου μας (για παράδειγμα, της Α΄ και Β΄ τάξης), να καταγράψουμε



Μέτρο 1.1 Διοπλατ. Έκταξη 1.2 Επχ.Πρόγ. Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση  
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη

τα δεδομένα σε πίνακες και να τα παρουσιάσουμε με ραβδογράμματα.

Συζητάμε με τα παιδιά σε ποια παιχνίδια είναι απαραίτητοι οι αριθμοί (κουτσό, μαντηλάκι, επιτραπέζια, μαθηματικές σπαζοκεφαλιές όπως τα μαγικά τετράγωνα και το τανγκραμ, κ.α.), τα καταγράφουμε, μαθαίνουμε πώς παίζονται, τα κατασκευάζουμε και παίζουμε κάποια από αυτά στην τάξη.

## ΕΠΑΓΓΕΛΜΑΤΑ

Στο σχολικό εγχειρίδιο της Α΄τάξης αναφέρονται κάποια επαγγέλματα όπως ταμίας, δασκάλα, ποδοσφαιριστές, λογοτέχνες, ζωγράφοι, μαθηματικοί, παιδίατρος, ταχυδρόμος.

Οι Ρομά όμως, παραδοσιακά ασχολούνται με επαγγέλματα που έχουν σχέση συνήθως με το εμπόριο όπως, πλανόδιοι έμποροι φρούτων, λαχανικών, μικροεπίπλων και άλλων ειδών οικιακής χρήσης, παλαιοπώλες και ρακοσυλλέκτες και πολύ



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διαποικιλία

Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΟΤΗΤΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Επικοινωνία: Ε. Τράσανη



ΕΣΠΑ 2007-2013

Ευρωπαϊκή Κοινωνική Ταμείο

Επικοινωνία: Ε. Τράσανη

πιο σπάνια με εξαρτημένη μισθωτή εργασία. Έχουν επίσης ισχυρή παράδοση και πολιτισμό σε σχετικά με τη μουσική επαγγέλματα όπως μουσικοί, οργανοπαίκτες, τραγουδιστές κλπ. Είναι επίσης χαρακτηριστικό ότι σπάνια συναντάμε Ρομά σε επαγγέλματα επιστημονικά ή εν γένει υψηλής εξειδίκευσης αλλά ούτε και στον τομέα των υπηρεσιών.

Είναι φυσικό λοιπόν, τα παιδιά Ρομά να μην «βλέπουν» τον εαυτό τους στα επαγγέλματα που αναφέρονται στο εγχειρίδιο και να θεωρούν την ευρύτερη αγορά εργασίας «ξένη» και ίσως «απαγορευτική» προς αυτά.

Συζητάμε με τα παιδιά για τα επαγγέλματα που γνωρίζουν καθώς και για τα επαγγέλματα που ασκούν οι γονείς τους. Τους λόγους για τους οποίους εργάζεται κάποιος και για το τι μπορεί να προσφέρει η εργασία στον άνθρωπο. Περιγράφουν δικές τους τυχόν εμπειρίες.



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διοικητική

Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τρασανώ



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ



ΕΣΠΑ

2007-2013

Επένδυση στην Κοινωνία

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ

Κάνουμε μια αναδρομή σε επαγγέλματα του χθες και του σήμερα και συζητάμε για τους λόγους που μπορεί να οδήγησαν στις αλλαγές του επαγγελματικού προσανατολισμού του ανθρώπου. Συζητάμε επίσης για το πόσο σημαντικό ρόλο μπορεί να παίξει η εκπαίδευση στον τομέα της εργασίας.

Πόσο χρήσιμα είναι τα μαθηματικά στην εργασία; Παίζουμε παιχνίδια ρόλων όπου τα παιδιά αναλαμβάνουν να δραματοποιήσουν γνωστές σ' αυτά επαγγελματικές δραστηριότητες στις οποίες χρησιμοποιούν μαθηματικά. Κάνουν συναλλαγές και δημιουργούν δικά τους προβλήματα που αφορούν σ' αυτές τις επαγγελματικές δραστηριότητες.

Πηγές

[http://reader.ekt.gr/bookReader/show/index.php?lib=EDULLL&item=178&bitstream=178\\_01#page/40/mode/2up](http://reader.ekt.gr/bookReader/show/index.php?lib=EDULLL&item=178&bitstream=178_01#page/40/mode/2up)



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διορθωτικά Έργα

Επένδυση στην Έρευνα και στην Καινοτομία

Επιδότηση Έρευνας



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Μέτρο 1.1 Διορθωτικά Έργα

Επένδυση στην Έρευνα και στην Καινοτομία

Επιδότηση Έρευνας



ΕΣΠΑ  
2007-2013

Επένδυση στην Έρευνα

Επιδότηση Έρευνας

Επένδυση στην Έρευνα

Επιδότηση Έρευνας

## ΓΡΑΦΙΚΕΣ ΠΑΡΑΣΤΑΣΕΙΣ

Οι γραφικές παραστάσεις δίνουν τη δυνατότητα στα παιδιά να ασκηθούν στις έννοιες της στατιστικής. Η εξοικείωσή τους με τις συγκεκριμένες μαθηματικές έννοιες, μας δίνει τη δυνατότητα ως εκπαιδευτικούς να εμπλουτίσουμε τις περισσότερες θεματικές και της Γλώσσας και των Μαθηματικών. Έτσι, μπορούμε να δημιουργήσουμε ερωτηματολόγια που αφορούν για παράδειγμα τις διατροφικές συνήθειες των παιδιών του σχολείου μας, να τα επεξεργαστούν και να τα δημοσιεύσουν στην εφημερίδα της τάξης τους (ενότητες «Διατροφή» και «Εφημερίδες»).

## ΦΤΙΑΧΝΟΥΜΕ ΤΙΣ ΔΙΚΕΣ ΜΑΣ ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΕΣ ΙΣΤΟΡΙΕΣ

Η ανάγνωση λογοτεχνικών κειμένων και ιστοριών είναι μια αγαπημένη δραστηριότητα για τα παιδιά. Η λογοτεχνία όμως μπορεί να



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διαποικιλία

Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επισημοτικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗΣ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΣΠΑ

2007-2013

Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

χρησιμοποιηθεί και για την επίτευξη μαθηματικών στόχων, παράλληλα με την αισθητική απόλαυση του κειμένου.

Η λογοτεχνία, με την έννοια των συμφραζομένων, δίνει την ευκαιρία στα παιδιά να ακούνε, να διαβάζουν και να καταλαβαίνουν κείμενα που περιέχουν ποσοτικές πληροφορίες, να αναπτύσσουν ικανότητες εντοπισμού πληροφοριών που μεταφέρει η ιστορία και να τις χρησιμοποιούν για να λύσουν προβλήματα που απαιτούν υπολογισμούς, χρήση αναπαραστάσεων, μαθηματική σκέψη και επιχειρηματολογία. Τα λογοτεχνικά βιβλία προσεγγίζουν τα μαθηματικά από μια διαφορετική οπτική καθώς τα παρουσιάζουν σαν μια καθημερινή ανθρώπινη δραστηριότητα και όχι σαν κανόνες και διαδικασίες που πρέπει να μάθουν τα παιδιά και οι οποίες δεν φαίνεται να έχουν εφαρμογή σε πραγματικές καταστάσεις.

Στο σχολικό εγχειρίδιο χρησιμοποιούνται κλασικά παραμύθια όπως, «Τα 7 κατσικάκια» και





Μέτρο 1.1 Διοίκηση Έκτακτο 1.2 Ειδική Πρωγ. Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση  
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τρασανί

«Η Χιονάτη και οι 7 νάνοι» για να πλαισιώσουν το μαθηματικό περιεχόμενο των ενοτήτων. Με τα παιδιά της τάξης μας μπορούμε να φτιάξουμε δικές μας ιστορίες όπου τα μαθηματικά θα αποτελούν σημαντικό παράγοντα της ιστορίας. Μπορούμε να κατασκευάσουμε ανάλογο υλικό με αυτό που θα βρείτε στον οδηγό της Γλώσσας (Μια φορά ... το κουκί και το ρεβίθι) εμπλουτισμένο με μαθηματικά στοιχεία.

Εναλλακτικά, μπορεί ο/η εκπαιδευτικός (ή τα παιδιά μετά από κάποιο διάστημα εξοικείωσης) να θέτει ερωτήματα ή τίτλους ιστοριών («Το στοιχειωμένο Τρίγωνο», «Το περίεργο Τετράγωνο», «Γιατί το Μηδέν είναι στεναχωρημένο;»), να ξεκινάει ένα παιδί την ιστορία και να συμπληρώνεται σιγά σιγά από όλη την τάξη. Η δραστηριότητα μπορεί να ηχογραφείται και στο τέλος να ακούγεται η ιστορία ολοκληρωμένη.

Μια άλλη διασκεδαστική δραστηριότητα είναι η επέμβαση των παιδιών σε μια ιστορία που



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διαπολιτισμική

Επικοινωνία και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τρασανί



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Μέτρο 1.1 Διαπολιτισμική Επικοινωνία και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τρασανί



ΕΣΠΑ

2007-2013

Ευρωπαϊκή Κοινωνική Ταμείο

Επικοινωνία και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τρασανί

ήδη γνωρίζουν. Στην ιστορία αυτή βάζουμε ένα καινούριο δεδομένο που αλλάζει τη ροή της και την έκβασή της. Για παράδειγμα, ο Λύκος στα 7 κατσικάκια δεν τα κυνηγάει γιατί θέλει να τα φάει αλλά γιατί έχει μια μανία με τα προβλήματα και τους μαθηματικούς γρίφους. Για να τα ελευθερώσει λοιπόν πρέπει τα κατσικάκια να λύσουν τα προβλήματα που θα τους βάλει. Τα παιδιά χωρίζονται σε ομάδες. Κάποια αναλαμβάνουν το ρόλο του Λύκου και φτιάχνουν προβλήματα και τα υπόλοιπα αναλαμβάνουν το ρόλο των κατσικιών και πρέπει να λύσουν τα προβλήματα. Οι ρόλοι εναλλάσσονται. Η Χιονάτη επίσης, για να διασκεδάσει τους νάνους που γυρίζουν κουρασμένοι κάθε βράδυ ετοιμάζει μαθηματικές σπαζοκεφαλίες. Με την ίδια λογική μπορούμε να παίξουμε με πολλές αγαπημένες ιστορίες των παιδιών.

Τα «ταξίδια του Γκιούλιβερ» είναι μια ιστορία που προσφέρεται για τη θεματική των μετρήσεων αλλά και για τη διδασκαλία του



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διαπολιτισμική Εκπαίδευση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τρασανί



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Μέτρο 1.1 Διαπολιτισμική Εκπαίδευση και για Βίου Μάθηση



ΕΣΠΑ  
2007-2013

Ευρωπαϊκή Κοινωνική Ταμείο

διπλάσιου και του μισού ή του πολλαπλασιασμού και της διαίρεσης (τόσες φορές πιο μεγάλο ή πιο μικρό). Μέσα από το ευχάριστο ταξίδι και την περιπέτεια τα παιδιά μπορούν να δημιουργήσουν τις δικές τους επεκτάσεις στην ιστορία και να δημιουργήσουν και να λύσουν προβλήματα μήκους και βάρους.

Στην ίδια λογική μπορεί να κινηθεί και η ιστορία της «Αλίκης στη χώρα των θαυμάτων», ειδικά στο σημείο όπου η Αλίκη τρώει ή πίνει κάτι και μεγαλώνει ή μικραίνει αντίστοιχα σε μέγεθος. Έτσι, η Αλίκη μπορεί να γίνει γιγάντισσα και τα παιδιά να τη σχεδιάσουν σε χαρτί του μέτρου εισάγοντας έτσι και την έννοια της αναλογίας (για παράδειγμα τρεις φορές πιο μεγάλη από τις διαστάσεις ενός παιδιού). Να σκεφτούν τι ποσότητες μπορεί να τρώει και πόσο θα κοστίζει το φαγητό της, κλπ. Η ίδια ιστορία μπορεί, επίσης, να χρησιμοποιηθεί και στη θεματική του χρόνου, παίρνοντας αφορμή από έναν άλλο ήρωα, το λαγό,



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Ταμείο

Πρόσπτυξης

Μέτρο 1.1 Διοππα

Εκπαίδ

1.2 ΕΠ.χ.Προγ.

Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε.Τράσανη



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ



ΕΣΠΑ

2007-2013

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

που είναι πάντα βιαστικός και φαίνεται να έχει προβλήματα με τη διαχείριση του χρόνου.

Σε όλες αυτές τις δραστηριότητες χρησιμοποιούμε όποιο από το υλικό της Βαλίτσας μας είναι χρήσιμο.

Γεωργία Δούβλη



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διορθωτικά

Εκπαίδευση

Επένδυση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Επικοινωνία: Επικοινωνία και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΕΣΠΑ

2007-2013

Επένδυση στην ανάπτυξη

Επένδυση στην ανάπτυξη

Επένδυση στην ανάπτυξη

Επένδυση στην ανάπτυξη

Επένδυση στην ανάπτυξη

## ΜΕΤΡΗΣΗ ΜΗΚΟΥΣ

**Συνδέεται με:**

**ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ**

- Ενότητα 1η, κεφάλαιο 4, «Μετρώ με εκατοστόμετρα - Στο κατάστημα υποδημάτων».
- Ενότητα 2η, κεφάλαιο 15, «Μετρώ ευθύγραμμα τμήματα - Φτιάχνουμε κορνίζες».
- Ενότητα 7η, Κεφάλαιο 42, «Γνωρίζω το μέτρο -Στον παιδίατρο».

**Στόχοι**

Δίνεται η ευκαιρία στα παιδιά:

- να κατανοήσουν την έννοια του μήκους,
- να χρησιμοποιήσουν τα μαθηματικά στην καθημερινή ζωή (μέτρηση ύψους),



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διορθωτικά Εκπαιδευτικά Έργα

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ



ΕΣΠΑ

2007-2013

Ευρωπαϊκή Κοινωνική Ταμείο

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη

- να μετρήσουν ευθύγραμμα τμήματα με το χάρακα,
- να χρησιμοποιήσουν το μέτρο για τη μέτρηση μήκους,
- να κατανοήσουν τις υποδιαίρεσεις του μέτρου,
- να εφαρμόσουν τις μαθηματικές πράξεις της πρόσθεσης και της αφαίρεσης για τη μέτρηση και τη σύγκριση μηκών,
- να κάνουν υπολογισμούς με αριθμούς ως το 100,
- να κάνουν υπολογισμούς με αριθμούς πάνω από το 100,
- να συγκρίνουν φυσικούς αριθμούς,
- να διατάσσουν φυσικούς αριθμούς,
- να χρησιμοποιήσουν τα μαθηματικά σύμβολα της σύγκρισης,
- να γνωρίσουν, να διακρίνουν, να μετρήσουν και να συγκρίνουν τις διαστάσεις του μήκους, του πλάτους και του ύψους.



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ  
ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ  
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ



ΕΣΠΑ  
2007-2013  
Ευρωπαϊκή Κοινωνική Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διοπλακία Έκτακτο 1.2 Επ.χ. Πρωγ. Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση  
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη

## Υλικό

- μέτρο - Κλόουν (Δέκατα και μέλη του κλόουν σε A3),
- φύλλο εργασίας (A4) - Οι διαδρομές του Μέρμηγκα,
- φύλλο Εργασίας (A4) - Τα χρωματιστά μολύβια,
- φύλλο Εργασίας (A4) - Τα κίτρινα σπιτάκια,
- φύλλο Εργασίας (A4) με χρωματιστές μπάρες, χάρακες και πλαίσια,
- καρτέλες που απεικονίζουν όργανα μέτρησης όπως, διάφορα μέτρα, μεζούρα, χάρακα, μετρητή χιλιομέτρων αυτοκινήτου, τροχό μέτρησης μεγάλων αποστάσεων,
- 8 καρτέλες με διάφορες εικόνες (γράμμα, δρόμοι, κρεβάτι, τραπέζι, βιβλίο, μολύβι, σώμα, σε μέγεθος A4).



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο  
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης  
Μέτρο 1.1 Διάσπαση Έκτακτο 1.2 Ειδική Πρωτ. Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση  
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τρασανί

## Δραστηριότητες

### *Μετρώ τον εαυτό μου - Από τις άτυπες στις τυπικές μονάδες μέτρησης μήκους*

Δίνουμε στα παιδιά έναν μεγάλο σπάγκο και τους ζητάμε ανά δύο (βοηθώντας το ένα το άλλο) να μετρήσουν διάφορα μέλη του σώματός τους, π.χ. μήκος χεριών, περίμετρο κεφαλιού, μήκος ποδιού, περίμετρο μέσης. Κάθε φορά που μετράνε ένα μέρος του σώματος, κάνουν έναν κόμπο στο σπάγκο στο σημείο αυτό ή δένουν μια κορδελίτσα με διαφορετικό χρώμα που αντιστοιχεί σε κάποιο από τα μέλη του σώματος που μετράνε. Όταν τελειώσουν όλα τα παιδιά, μπορούν να κάνουν συγκρίσεις όπως, ποιος έχει το μακρύτερο χέρι, ποιος έχει τη μεγαλύτερη περίμετρο κεφαλιού κ.κ., συγκρίνοντας τα σχοινιά τους.

Στη συνέχεια δίνουμε στα παιδιά δύο σχοινιά με διαφορετικό μήκος και χρώμα (για παράδειγμα λευκό 15 εκ. και κίτρινο 30 εκ.) και τους ζητάμε να μετρήσουν μ' αυτά κάθε μήκος του σχοινιού της





Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο  
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης  
Μέτρο 1.1 Διοίκηση Έκτακτο 1.2 Ειδική Πρόγ. Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση  
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τσιτσίκου

προηγούμενης δραστηριότητας (π.χ. το μήκος που αντιστοιχεί στο χέρι, στο πόδι, κλπ) και να καταγράψουν αυτές τις μετρήσεις σε πίνακα.

|        | Λευκό σχοινί | Κίτρινο<br>σχοινί |
|--------|--------------|-------------------|
| Πόδι   | 4            | 2                 |
| Χέρι   |              |                   |
| Κεφάλι |              |                   |

Τίθεται το ερώτημα «γιατί οι αριθμοί που καταγράφουν είναι διαφορετικοί αφού μετράμε το ίδιο αντικείμενο». Στόχος μας είναι να κατανοήσουν τα παιδιά ότι όταν ο καθένας χρησιμοποιεί διαφορετική μονάδα μέτρησης για το ίδιο αντικείμενο θα βρίσκει και διαφορετικές τιμές. Για το λόγο αυτό, για να μπορούν οι άνθρωποι να επικοινωνούν σωστά τα δεδομένα και τις πληροφορίες συμφώνησαν σε μια κοινή μονάδα μέτρησης, που είναι το μέτρο.



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Μέτρο 1.1 Διοπλατ. Έκτακτ. 1.2 Ειδικ. Προγρ. Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ



ΕΣΠΑ 2007-2013

Ευρωπαϊκή Κοινωνική Ταμείο

Στο σημείο αυτό δείχνουμε εικόνες διαφόρων οργάνων μέτρησης μήκους και ρωτάμε τα παιδιά αν αναγνωρίζουν κάποιες από αυτές. Συζητάμε με τα παιδιά σε ποιες περιπτώσεις χρησιμοποιούμε το κάθε όργανο μέτρησης.

### ***Μετρώντας μήκη μικρότερα ή μεγαλύτερα από το μέτρο***

Δίνουμε στα παιδιά μια μεζούρα ή μετροταινία και τους ζητάμε να μετρήσουν το σπάγκο της πρώτης δραστηριότητας και να καταγράψουν σε νέο πίνακα το μήκος των μελών του σώματός τους. Από τις καταγραφές αναμένεται να προκύψει η διαπίστωση ότι υπάρχουν μήκη μικρότερα ή και μεγαλύτερα από 1 μέτρο. Εξηγούμε στα παιδιά ότι, για το λόγο αυτό το μέτρο το χωρίζουμε σε μικρότερα μέρη (μονάδες μέτρησης) τα δέκατα, τα εκατοστά και τα χιλιοστά για να μπορούμε να κάνουμε με ακρίβεια όλες τις μετρήσεις.



Μέτρο 1.1 Διαποικιλία Έκταξη 1.2 Επ.χ. Πρωτ.: Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση  
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσαν

Τους λέμε, επίσης, ότι εμείς θα χρησιμοποιήσουμε μόνο τα εκατοστά σ' αυτή τη φάση και ότι 1 μέτρο έχει 100 εκατοστά.

### ***Μέτρο-Κλόουν***

Κόβουμε τα μέλη του κλόουν και τα πλαίσια των δέκατων. Δίνουμε στα παιδιά τα «δέκατα» να τα ενώσουν στη σωστή σειρά σε ένα «μέτρο» μέτρησης του ύψους. Ενώνουμε τα δέκατα μεταξύ τους με διπλόκαρφα στα σημεία που υποδεικνύουν οι άσπρες βούλες ή με κόλλα φροντίζοντας να κολλήσει το κάθε δέκατο ακριβώς πάνω στο επόμενο. Ενώνουμε το κεφάλι του κλόουν στο πάνω μέρος και τα πόδια του κλόουν στη βάση, κολλώντας με κόλλα στο πίσω μέρος του μέτρου τα γκρι πλαίσια του κεφαλιού και των ποδιών. Αναρτούμε στον τοίχο σε μια γωνιά της τάξης το μέτρο-κλόουν, ώστε να μπορεί να χρησιμοποιείται σε όλη τη διάρκεια της χρονιάς.

Οι μαθητές/τριες μετρούν και καταγράφουν το ύψος όλων των παιδιών της τάξης, συγκρίνουν το



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διαπολυ

Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τρασανώ



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ



ΕΣΠΑ

2007-2013

Επένδυση στην Κοινωνία

Επένδυση στην Κοινωνία

ύψος μεταξύ τους και διατάσσουν το ύψος τους από το χαμηλότερο στο ψηλότερο.

Επίσης, μπορούμε να μετρήσουμε το ύψος των παιδιών στην αρχή και στο τέλος της χρονιάς και έτσι να παρακολουθήσουμε την αλλαγή του ύψους μέσα στο χρόνο σε ατομικό επίπεδο.

### ***Οι χρωματιστές μπάρες***

Δίνουμε στα παιδιά τα φύλλα με τους κάθετους χάρακες και μαζί τις χρωματισμένες μπάρες. Τα παιδιά τοποθετούν ακριβώς δίπλα σε κάθε χάρακα μια χρωματισμένη μπάρα και ζωγραφίζουν τον χάρακα μέχρι το σημείο που φθάνει το ύψος της αντίστοιχης μπάρας. Το ίδιο γίνεται και με τους οριζόντιους χάρακες.

Επίσης, μπορούμε να δώσουμε τις χρωματισμένες μπάρες (λωρίδες) στα παιδιά και να τις τοποθετήσουν είτε οριζόντια είτε κάθετα, με τους αντίστοιχους χάρακες. Τα παιδιά μετρούν το μήκος ή



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διάσπαρ

Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Μέτρο 1.1 Διάσπαρ

Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΕΣΠΑ

2007-2013

Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

το ύψος αντίστοιχα των λωρίδων και το καταγράφουν δίπλα από κάθε λωρίδα.

Τέλος, μπορούμε να δώσουμε τις μπάρες που περιέχουν την ένδειξη ενός αριθμού. Τα παιδιά τοποθετούν επάνω τους τον οριζόντιο ή αντίστοιχα τον κάθετο χάρακα με σκοπό να σημειώσουν επάνω στις λωρίδες το σημείο που υποδεικνύει ο αναγεγραμμένος αριθμός και στην συνέχεια να χρωματίσουν τη λωρίδα μέχρι εκείνο το σημείο.

### ***Οι διαδρομές του μέρμηγκα***

Δίνουμε το φύλλο εργασίας σε κάθε μαθητή/μαθήτρια ή σε ομάδες σε εκτύπωση A4. Με τη χρήση χάρακα μετρούν και συγκρίνουν τις πιθανές διαδρομές του μέρμηγκα για να φτάσει στους σπόρους. Προσθέτουν το μήκος των τμημάτων της κάθε διαδρομής και υπολογίζουν τη διαφορά μεταξύ των διαδρομών. Στη συνέχεια, διατάσσουν τις διαδρομές από τη συντομότερη στη μακρύτερη.



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διοπλα

Εκπαίδ

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΣΠΑ

2007-2013

Επένδυση στην κοινωνία της γνώσης

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

## ***Τα χρωματιστά μολύβια***

Δίνουμε το φύλλο εργασίας σε κάθε μαθητή/μαθήτρια ή σε ομάδες σε εκτύπωση Α4. Με τη χρήση χάρακα μετρούν και συγκρίνουν το μήκος των μολυβιών και υπολογίζουν τη διαφορά τοποθετώντας τελικά τα μολύβια από το κοντύτερο στο μακρύτερο.

## ***Τα κίτρινα σπιτάκια***

Με την παρακάτω δραστηριότητα εισάγουμε τις έννοιες του μήκους, του πλάτους και του ύψους. Δίνουμε το φύλλο εργασίας σε κάθε μαθητή/μαθήτρια ή σε ομάδες σε εκτύπωση Α4. Με τη χρήση χάρακα μετρούν και συγκρίνουν το μήκος, το πλάτος και το ύψος των σπιτιών, το μήκος και το ύψος των παραθύρων και των πορτών τους. Υπολογίζουν τις διαφορές μεταξύ των σπιτιών για κάθε μία από τις διαστάσεις και τοποθετούν τα σπιτάκια στη σειρά ανάλογα με το μήκος της διάστασης που μελετούν κάθε φορά.



## ***Με τι μετράμε;***

Δείχνουμε στα παιδιά τις εικόνες με τον μετρητή χιλιομέτρων, το μέτρο και το χάρακα. Αφού τα αναγνωρίσουν και συζητήσουμε για το ποιο από αυτά μετρά μεγαλύτερα και μικρότερα μήκη, κολλάμε τις εικόνες στον πίνακα. Τους δίνουμε τις εικόνες με τον δρόμο, το μολύβι, το βιβλίο, το σώμα κοκ και τους ζητάμε να κολλήσουν κάτω από τις 3 εικόνες εκείνες που μπορούν να μετρηθούν με το συγκεκριμένο όργανο μέτρησης.

## **Σπαζοκεφαλιές**

1. Ένα γατάκι έπεσε σ' ένα πηγάδι βάθους 10 μέτρων. Κάθε μέρα ανεβαίνει 3 μέτρα αλλά το βράδυ γλιστράει πίσω 2 μέτρα. Σε πόσες μέρες βγαίνει το γατάκι από το πηγάδι;
2. Δύο φίλοι προσπαθούν να δουν τι έχει πίσω από έναν ψηλό μαντρότοιχο. Ο Α έχει ύψος 190 εκατοστά (1 μέτρο και 90 εκατοστά) και ο Β 150 εκατοστά (1 μέτρο και 50 εκατοστά). Ο Β ανεβαίνει



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διορθωτικά Έργα

Επένδυση στην Έρευνα και στην Καινοτομία



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Μέτρο 1.1 Διορθωτικά Έργα

Επένδυση στην Έρευνα και στην Καινοτομία



ΕΣΠΑ

2007-2013

Επένδυση στην Έρευνα και στην Καινοτομία

Επένδυση στην Έρευνα και στην Καινοτομία

στους ώμους του Α αλλά δεν φτάνει για πολύ λίγο να πιαστεί με τα χέρια του στο περβάζι. Θα έχει διαφορά αν ο Α ανέβει στους ώμους του Β; (ναι, γιατί ως πιο ψηλός έχει πιο μακριά χέρια).

3. Ένας μεγάλος πλάτανος πόσο μπορεί να είναι;

α) 25 εκατοστά

β) 25 μέτρα

4. Ένα μολύβι πόσο μήκος μπορεί να έχει;

α) 10 εκατοστά

β) 10 μέτρα

5. Για να πάω από τη Βέροια στη Θεσσαλονίκη χρειάζομαι 45 λεπτά. Με ποια μονάδα μέτρησης θα μετρήσω την απόσταση;

α) με την ώρα

β) με μέτρα

γ) με χιλιόμετρα

6. Θέλω να προσθέσω λίγο αλάτι στο φαγητό μου.

Τι θα χρησιμοποιήσω για να το βάλω;

α) μια ζυγαριά

β) ένα ρολόι





ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Μέτρο 1.1 Διοπλακία Εκπαίδευση 1.2 ΕΠ.Χ.Προγ. Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τριτσάου



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ



ΕΣΠΑ

2007-2013

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

γ) έναν μετρητή χιλιομέτρων

δ) ένα κουτάλι



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διαποικιλία

Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΟΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Επικοινωνία: Ε. Τράσανη



ΕΣΠΑ

2007-2013

Ευρώπη με μέτρο

Επένδυση στην ανάπτυξη

## ΜΕΤΡΗΣΗ ΒΑΡΟΥΣ

**Συνδέεται με:**

**ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ**

- Ενότητα 6<sup>η</sup>, κεφάλαιο 38, «Μετρώ το βάρος (α),- Η ζυγαριά», κεφάλαιο 39, «Μετρώ το βάρος: Το κιλό και το γραμμάριο (β) - Στη λαϊκή αγορά».
- Ενότητα 8<sup>η</sup>, κεφάλαιο 45, «Λύνω σύνθετα προβλήματα (γ) - Στα χειμαδιά», κεφάλαιο 46 «Λύνω προβλήματα: στρατηγικές νοερών υπολογισμών (α) - Στην υπεραγορά».

**Στόχοι**

Δίνεται η ευκαιρία στα παιδιά:

- να γνωρίσουν τη μονάδα μέτρησης βάρους (κιλό) και τις υποδιαιρέσεις της,
- να κατανοήσουν τη λειτουργία του ζυγού,
- να συγκρίνουν το βάρος αντικειμένων,



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διαποικιλία Έκπαυσης

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ



ΕΣΠΑ

2007-2013

Επένδυση στην Κοινωνία

Επένδυση στην Κοινωνία

- να εφαρμόσουν τις μαθηματικές πράξεις της πρόσθεσης και της αφαίρεσης για τη μέτρηση και τη σύγκριση μαζών,
- να κάνουν υπολογισμούς με αριθμούς ως το 100,
- να κάνουν υπολογισμούς με αριθμούς πάνω από το 100,
- να συγκρίνουν φυσικούς αριθμούς,
- να διατάξουν φυσικούς αριθμούς,
- να χρησιμοποιήσουν τα μαθηματικά σύμβολα ισότητας και ανισότητας για να κάνουν συγκρίσεις.

## Υλικό

- ζυγός βαριδίων (Α3),
- ζυγός-τραμπάλα για συγκρίσεις (Α3),
- 4 Μπάλες – Βαρίδια (1 κιλό, 500 γρ., 250 γρ., 100 γρ.) (Α4)



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διαπαιδαγωγικά

Επένδυση 1.2 Επένδυση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τσιτσίκου



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Επένδυση 1.2 Επένδυση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τσιτσίκου



ΕΣΠΑ 2007-2013

Επένδυση 1.2 Επένδυση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τσιτσίκου

- εικόνες διαφόρων αντικειμένων: οχήματα (αεροπλάνο, νταλίκια, λεωφορείο, αυτοκίνητο, μηχανή, ποδήλατο, πατίνι) ζώα (ελέφαντας, ιπποπόταμος, γάιδαρος, μαϊμού, γάτα, χελώνα, μέλισσα, μυρμήγκι) φρούτα (καρπούζι, πεπόνι, ανανάς, πορτοκάλι, μήλο, ακτινίδιο, φράουλα, κεράσια) (A4),
- ταμπλό με 3 ζυγούς-τραμπάλες (σε κατάσταση ισορροπίας - να κλίνει δεξιά – να κλίνει αριστερά (A3),
- εικόνες φρούτων (4 ροδάκινα, 4 αχλάδια, 4 πορτοκάλια, 4 μήλα), ζώων (4 λαγοί, 4 παπαγάλοι, 4 χελώνες, 4 σκαντζόχοιροι) και οχημάτων (4 λεωφορεία, 4 νταλίκες, 4 φορτηγά, 4 πυροσβεστικά οχήματα) (A4),
- 3 πλαίσια αντιστοίχισης μεταξύ των μονάδων μέτρησης βάρους (A4),
- 6 καρτέλες αντιστοίχισης μεταξύ των μονάδων μέτρησης βάρους (A4),



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Μέτρο 1.1 Διαποικιλία Έκπαίδ. 1.2 Επ.χ. Πρωτ. Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ



ΕΣΠΑ

2007-2013

Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

- 2 σακούλες για ψώνια (3 κιλά και 6 κιλά) (A4),
- καρτέλες με ψώνια και το βάρος τους (μπανάνες, φράουλες, κασέρι, καρπούζι, ψωμί, παγωτό, ντομάτες, τυρί, σοκολάτα, καρότα, πατάτες, κουλουράκια).

## Δραστηριότητες

### Οι μπάλες στο ζυγό

Ενώνουμε τα δύο σκέλη του κλασικού ζυγού με διπλόκαρφο, ώστε να μπορούμε να μετακινούμε το ζυγό, ενώ χρησιμοποιούμε και τις εικόνες των βαριδίων.

Τα παιδιά χωρίζονται σε ομάδες και βάζουν προβλήματα η μία ομάδα στην άλλη ως εξής: η μία ομάδα τοποθετεί βαρίδια στη μία πλευρά του ζυγού και η άλλη ομάδα πρέπει να υπολογίσει και να καταγράψει το συνολικό βάρος των βαριδίων και έπειτα να τοποθετήσει διαφορετικό συνδυασμό



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο  
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης  
Μέτρο 1.1 Διαποικιλία Έκπαυ 1.2 Ειδική Πρωγ. Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση  
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη

βαριδιών από την άλλη μεριά της ζυγαριάς, ώστε οι ζυγοί να είναι σε ισορροπία.

### ***Αντικείμενα στο ζυγό***

Θα χρησιμοποιηθούν ο κλασικός ζυγός και οι εικόνες ζώων, φρούτων και οχημάτων.

Ο/η εκπαιδευτικός τοποθετεί τυχαία αντικείμενα από την ίδια ομάδα (μέσα μεταφοράς, ζώα, φρούτα) στο ζυγό και οι μαθητές/τριες βρίσκουν προς τα πού θα γέρνει η ζυγαριά. Έπειτα, μπορεί τα παιδιά να είναι χωρισμένα σε ομάδες και να βάζουν προβλήματα η μία ομάδα στην άλλη.

Επίσης, μπορεί να ζητηθεί από τους μαθητές/τριες να διατάξουν τα αντικείμενα της κάθε ομάδας αντικειμένων στη σειρά από το πιο ελαφρύ στο πιο βαρύ και αντίστροφα. Εδώ, επίσης, μπορούμε να χρησιμοποιήσουμε και τα σύμβολα (<) και (>).

***Ποιο είναι πιο βαρύ; Ποιο είναι πιο ελαφρύ;***



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διαποικιλία

Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράκου



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Υποσυντονιστής: Ε. Τράκου



ΕΣΠΑ

2007-2013

Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Θα χρησιμοποιηθούν το ταμπλό με τους 3 ζυγούς και οι εικόνες των ζώων, φρούτων και οχημάτων.

Ο/η εκπαιδευτικός βάζει προβλήματα σύγκρισης βάρους στα παιδιά τοποθετώντας στο ταμπλό των 3 ζυγών (σε ισορροπία/το βαρύτερο αντικείμενο, δεξιά/το βαρύτερο αντικείμενο, αριστερά) εικόνες από τις ομάδες των αντικειμένων (φρούτα: αχλάδι/ μήλο/ πορτοκάλι/ ροδάκινο, ζώα: σκαντζόχοιρος, χελώνα, λαγός, παπαγάλος, οχήματα: λεωφορείο/ φορτηγό/ νταλικά/ πυροσβεστικό όχημα). Τα παιδιά καλούνται να σκεφτούν ποιο είναι το πιο ελαφρύ και ποιο το πιο βαρύ αντικείμενο μεταξύ των αντικειμένων.

Οι μαθητές/τριες χωρίζονται σε δύο ομάδες και η κάθε ομάδα φτιάχνει ένα πρόβλημα με το βάρος των αντικειμένων στους ζυγούς για να το λύσει η άλλη ομάδα.

## Σπαζοκεφαλιές



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διασπορά

Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τρασανή



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ



ΕΣΠΑ

2007-2013

Επένδυση στην ανάπτυξη

Επένδυση στην ανάπτυξη

1. Τι είναι πιο βαρύ; Ένα κιλό σίδηρο ή ένα κιλό βαμβάκι;
2. Ένα τούβλο ζυγίζει ένα κιλό και μισό τούβλο. Πόσα κιλά ζυγίζουν δύο τούβλα;
3. Ο Πέτρος ζυγίζει 60 κιλά, η Μαρία 50 κιλά και ο Αλέξης 49 κιλά. Θέλουν να περάσουν στην απέναντι όχθη ενός ποταμού. Έχουν μία βάρκα που μπορεί να μεταφέρει μόνο 100 κιλά κάθε φορά. Πώς θα περάσουν όλοι απέναντι;

## Επέκταση

Τα παιδιά μετρούν το βάρος τους σε ζυγαριά. Μπορούν να καταταχθούν από το πιο ελαφρύ στο πιο βαρύ (χρήση των συμβόλων < και >), να βρουν ποια είναι η διαφορά του βάρους μεταξύ δύο παιδιών (εξάσκηση στην αφαίρεση), να βρουν ποια παιδιά έχουν μεταξύ τους την πιο μικρή/μεγάλη διαφορά βάρους κ.ο.κ.





Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διοπλα

Εκπαίδ

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Μέτρο 1.1 Διοπλα

Εκπαίδ

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΕΣΠΑ

2007-2013

Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

## ΧΡΟΝΟΣ

**Συνδέεται με:**

### ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ

- Ενότητα 8η, κεφάλαιο 47, «Διαβάζω το ρολόι - Η ώρα ‘ακριβώς’», κεφάλαιο 48, «Διαβάζω το ρολόι - Η ώρα ‘και μισή’».

### ΓΛΩΣΣΑ

- Ενότητα 14<sup>η</sup>, «Με προσκαλούν και προσκαλώ».

### ΜΕΛΕΤΗ

- Ενότητα 4<sup>η</sup>, «Ο χρόνος».
- Ενότητα 7η, «Τα φυτά».

### Στόχοι

Δίνεται η ευκαιρία στα παιδιά:

- να εξοικειωθούν με τη χρήση του ρολογιού,



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διοίκηση

Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τσιτσίκου



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ



ΕΣΠΑ

2007-2013

Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

- να διαβάζουν την ώρα αναλογικά και ψηφιακά,
- να ξεχωρίζουν των ωροδείκτη από τον λεπτοδείκτη,
- να δείχνουν την ώρα στο αναλογικό ρολόι,
- να γράφουν την ώρα χρησιμοποιώντας ψηφία,
- να σχηματοποιήσουν την έννοια του 24ωρου,
- να αναγνωρίζουν τις διαφορετικές μονάδες χρόνου όπως, το μήνα, την εβδομάδα, την ημέρα, την ώρα,
- να μάθουν τους μήνες με τη σειρά,
- να μάθουν τις εποχές του χρόνου και πόσοι και ποιοι μήνες τις αποτελούν,
- να μάθουν πόσες μέρες έχει κάθε μήνας,
- να εξοικειωθούν με την έννοια του χρόνου ως διάταξη γεγονότων σε χρονική σειρά,
- να αντιλαμβάνονται την έννοια του «πριν» και «μετά», στη χρονική εξέλιξη των γεγονότων,



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διαποικιλία

Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τρασανί



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Μέτρο 1.1 Διαποικιλία

Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τρασανί



ΕΣΠΑ  
2007-2013

Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

- να «διαβάζουν» πίνακες δρομολογίων,
- να «διαβάζουν» το εβδομαδιαίο τους πρόγραμμα και να συμπληρώνουν το δικό τους ημερολόγιο,
- να διακρίνουν τη διαφορετική χρήση του ημερολογίου από το ρολόι.

## **A. ΧΡΟΝΙΚΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ**

### **Υλικό**

- καρτέλες με διαφορετικά στάδια εξέλιξης φυτού,
- καρτέλες με διαφορετικά στάδια εξέλιξης ανθρώπου,
- καρτέλες με χρονικά διαστήματα για την εξέλιξη ενός φυτού και για την εξέλιξη ενός ανθρώπου.



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Μέτρο 1.1 Διαποικιλία

Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τρασανί



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Μέτρο 1.1 Διαποικιλία

Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τρασανί



ΕΣΠΑ

2007-2013

Ευρωπαϊκή Κοινωνική Ταμείο

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τρασανί

## Δραστηριότητες

Πραγματοποιούμε μια επίσκεψη σε ένα φυτώριο όπου τα παιδιά μπορούν να επιλέξουν κάποια φυτά με στόχο να δημιουργήσουν ένα κήπο στην αυλή του σχολείου. Έχει προηγηθεί συζήτηση στην τάξη με τον/την εκπαιδευτικό και τα παιδιά έχουν προετοιμάσει κάποιες ερωτήσεις για τον/την γεωπόνο, σχετικά με τη φροντίδα των φυτών. Δημιουργούμε ένα κήπο ή ένα φυτώριο στην τάξη και κάθε ομάδα αναλαμβάνει να φροντίζει ένα φυτό και να καταγράφει σε ημερολόγιο την εξέλιξή του για κάποιο χρονικό διάστημα.

Παρουσιάζουμε τις καρτέλες με τα διαφορετικά στάδια εξέλιξης του φυτού (εναλλακτικά μπορούν να χρησιμοποιηθούν και φωτογραφίες των φυτών που καλλιεργούν) και ζητάμε από τα παιδιά να τα τοποθετήσουν στη σωστή σειρά. Έπειτα παρουσιάζουμε τις καρτέλες με τα χρονικά διαστήματα και ζητάμε να τα αντιστοιχίσουν με τα αντίστοιχα στάδια του φυτού.



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διοίκηση

Μέτρο 1.2 Έκταση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ



ΕΣΠΑ

2007-2013

Επένδυση στην Κοινωνία

Υπεύθυνος Προγράμματος: Γ. Κωνσταντίνου

Η ίδια δραστηριότητα μπορεί να πραγματοποιηθεί και με τις καρτέλες οι οποίες απεικονίζουν τα στάδια εξέλιξης του ανθρώπου.

## **Β. ΩΡΑ... ΑΣ ΜΑΘΟΥΜΕ ΤΗΝ ΩΡΑ!**

### **Υλικά**

- καρτέλες με εικόνες διάφορων ρολογιών,
- ρολόι με αποσπώμενους αριθμούς και δείκτες για κατασκευή (για την τάξη και για τα παιδιά),
- καρτέλες με τις ονομασίες «αναλογικό», «ψηφιακό», «δείκτες» κτλ.,
- καρτελάκια με την ώρα σε ψηφιακή μορφή 12ωρου και 24ωρου,
- καρτελάκια με τα «π.μ.» και «μ.μ.»,
- καρτελάκια με την ώρα γραμμένη με λέξεις,
- καρτελάκια με ρολόγια για τις ώρες «ακριβώς», «και μισή», «παρά τέταρτο», «και τέταρτο»,



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διοίκηση

Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τσιτσίκου



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Μέτρο 1.1 Διοίκηση

Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τσιτσίκου



ΕΣΠΑ

2007-2013

Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

- δύο ρολόγια για την κατανόηση της αντιστοιχίας 24ωρου με 12ωρο,
- πίνακας σε Α3 με τέσσερις στήλες για τη δραστηριότητα αντιστοίχισης,
- πίνακες με δρομολόγια τρένου,
- κάρτες ερωτήσεων.

## Δραστηριότητες

Μπαίνουμε στην τάξη κρατώντας ένα ξυπνητήρι, το οποίο έχουμε ρυθμίσει ώστε να χτυπήσει. Στη συνέχεια βάζουμε στα παιδιά να ακούσουν το τραγούδι «Μη με ξυπνάς απ' τις 6.00»:  
<http://www.youtube.com/watch?v=Bgdq3z8LxMM>

Ρωτάμε τα παιδιά: «Με τι ξυπνάμε το πρωί;», «Έχετε ξυπνητήρι στο σπίτι;», «Σε τι άλλο μας χρησιμεύει το ξυπνητήρι εκτός του να μας ξυπνάει;». Τους ζητάμε να μας περιγράψουν ρολόγια που έχουν δει. Έπειτα τους δείχνουμε τις καρτέλες με διάφορα ρολόγια και ζητάμε να μας πουν ποια από αυτά αναγνωρίζουν και αν έχουν δει



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διαποικιλία

Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τρασανί



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΣΠΑ

2007-2013

Ευρωπαϊκή Κοινωνική Ταμείο

Επένδυση στην Κοινωνία

παρόμοια ρολόγια. Συζητούμε για τις διαφορές των ρολογιών και για το που τα συναντούμε. Επιστούμε την προσοχή στη διαφορά μεταξύ των ψηφιακών και των αναλογικών ρολογιών. Μπορούμε να δώσουμε μπερδεμένες τις καρτέλες στα παιδιά και να ζητήσουμε να τις χωρίσουν σε ομάδες: «ρολόγια τοίχου», «ρολόγια χεριού», «ψηφιακά ρολόγια» κτλ. Επισημαίνουμε ότι όλα μας δείχνουν την ώρα.

Ζητάμε από τα παιδιά να μας πουν κάποιες ώρες που γνωρίζουν και που έχουν συνδέσει με ορισμένες δραστηριότητες π.χ. «Τι ώρα χτυπάει το κουδούνι το πρωί»; Καταλήγουμε στο ότι το ρολόι, δείχνοντάς μας την ώρα, μας βοηθάει αφενός στο να οργανώνουμε τις δουλειές μας και αφετέρου στο να συνεννοούμαστε όλοι οι άνθρωποι πάνω στις δραστηριότητες που κάνουμε κατά τη διάρκεια του εικοσιτετράωρου. Αναφέρουμε σχετικά παραδείγματα: «Φαντάζεστε ο καθένας να ερχόταν στο σχολείο ότι ώρα ήθελε»;



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο  
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης  
Μέτρο 1.1 Διάρθρωση Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση  
Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης  
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τσιτσίκου

Έχοντας καταλήξει στο ότι το ρολόι μας δείχνει την ώρα, διαλέγουμε ένα από τα ρολόγια (τοίχου) από τις καρτέλες και ζητούμε από τα παιδιά να το περιγράψουν. Κάθε μέρος που αναφέρουν το εμφανίζουμε από το αρχείο «Ρολόι με καρτελάκια», απ' που έχουμε κόψει και πλαστικοποιήσει το ρολόι, τους αποσπώμενους αριθμούς, τους δείκτες και τις καρτέλες με τις ονομασίες. Φτιάχνουμε το ρολόι μπροστά στα παιδιά, καθώς τα παιδιά το περιγράφουν. Στερεώνουμε τους δείκτες στη μέση με ένα διπλόκαρφο. Συζητούμε για τη θέση των τεσσάρων αριθμών (12,3,6,9) στο αναλογικό ρολόι και με τη βοήθεια των παιδιών τοποθετούμε τους ενδιάμεσους αριθμούς. Αναρτούμε το ρολόι και τοποθετούμε δίπλα την καρτέλα «αναλογικό», καθώς και την καρτέλα «δείκτες».

Χρησιμοποιώντας το ρολόι με τους αποσπώμενους αριθμούς εξηγούμε στα παιδιά την ώρα «ακριβώς» και «και μισή». Έχουμε κόψει και πλαστικοποιήσει τα καρτελάκια με την ώρα από το





ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΟΤΗΤΑΤΩΝ  
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ



ΕΣΠΑ  
2007-2013  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΟΙΚΟΝΟΜΙΑΣ ΚΑΙ ΑΝΤΑΓΩΝΙΣΤΙΚΟΤΗΤΑΣ

Μέτρο 1.1 Διαπολυ-Εθνικά Έργα Πρόγ. Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση  
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τσιτσίκου

αρχείο «Καρτελάκια με ώρα». Επίσης έχουμε φτιάξει ένα ρολόι με αποσπώμενους αριθμούς για την κάθε ομάδα παιδιών. Δείχνουμε μία ώρα «ακριβώς» ή «και μισή» (π.χ. το καρτελάκι που αναγράφει «2.00») και η κάθε ομάδα παιδιών πρέπει να τοποθετήσει σωστά τους δείκτες στο ρολόι της ώστε να δείχνουν την ώρα που δείχνουμε στα παιδιά με καρτελάκι. Χρησιμοποιούμε την ώρα του δωδεκάωρου (εφόσον δεν έχουμε μιλήσει ακόμα για την ώρα στο 24ωρο π.χ. «14.00»). Μπορούμε να επαναλάβουμε τη δραστηριότητα δείχνοντας στα παιδιά τα καρτελάκια με την ώρα σε λέξεις (π.χ. «δύο ακριβώς»).

Η δραστηριότητα μπορεί να γίνει και αντίστροφα. Μοιράζουμε τα καρτελάκια με την ώρα (με αριθμούς και με λέξεις) τυχαία στα παιδιά. Δείχνουμε μια ώρα «ακριβώς» ή «και μισή» με το ρολόι και τα παιδιά που έχουν το αντίστοιχο καρτελάκι το σηκώνουν.



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο  
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης  
Μέτρο 1.1 Διαποικιλία Έκπαυση 1.2 Ειδική Πρωγ. Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση  
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη

Κάθε ομάδα παιδιών έχει μπροστά της το ρολόι με τους αποσπώμενους αριθμούς. Οι αριθμοί που αποσπώνται λείπουν. Δείχνουμε μια ώρα με ένα καρτελάκι (π.χ. «10.00») και τα παιδιά πρέπει να τοποθετήσουν σωστά τους αποσπώμενους αριθμούς στο ρολόι και στη συνέχεια τους δείκτες ώστε να δείχνουν τη συγκεκριμένη ώρα.

Παρουσιάζουμε τις καρτέλες των καθημερινών δραστηριοτήτων στα παιδιά και ζητάμε να τις περιγράψουν στο πλαίσιο από κάτω και έπειτα να τις τοποθετήσουν πάνω στο ρολόι. Όταν ολοκληρωθεί η παραπάνω διαδικασία, ρωτάμε τους μαθητές και τις μαθήτριες πως γίνεται στις 12 η ώρα (για παράδειγμα), να βρισκόμαστε στο σχολείο και ταυτόχρονα να κοιμόμαστε. Με αφορμή την παραπάνω ερώτηση εξηγούμε πως μια μέρα διαρκεί 24 ώρες και πως για να ξεχωρίζουμε πότε είναι πρωί ή απόγευμα, στον γραπτό λόγο, γραφούμε δίπλα από την κάθε ώρα π.μ. και μ.μ., αντίστοιχα. Στη συνέχεια, ζητάμε από τα παιδιά να αντιστοιχίσουν



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διασφα

Εκπαίδ

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράκου



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΟΤΗΤΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Μέτρο 1.1 Διασφα

Εκπαίδ

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράκου



ΕΣΠΑ

2007-2013

Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

τις καρτέλες των καθημερινών δραστηριοτήτων με τις καρτέλες «π.μ.» και «μ.μ.». Χρησιμοποιούμε τα ρολόγια από το αρχείο «Ρολόγια για ψηφιακή – αναλογική ώρα και δωδεκάωρο».

Δραστηριότητες αντιστοίχισης:

1. Δείχνουμε την ώρα με λόγια και τα παιδιά τη δείχνουν με καρτελάκια ψηφιακής ώρας 24ωρου ή 12ωρου ρολογιού.
2. Δείχνουμε την ώρα με λόγια και τα παιδιά τη φτιάχνουν στο ρολόι.
3. Δείχνουμε την ώρα με λόγια και τα παιδιά τη δείχνουν με το καρτελάκι με το αντίστοιχο ρολόι.
4. Φτιάχνουμε 4 στήλες και τοποθετούμε ψηφιακή ώρα 24ωρου, ψηφιακή ώρα 12ωρου, ώρα με λόγια και ρολόι. Σε κάθε σειρά τοποθετούμε την καρτέλα για μια από τις παραπάνω διαφορετικές μορφές αναπαράστασης της ώρας και ζητάμε από τα παιδιά να συμπληρώσουν τις υπόλοιπες



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ



ΕΣΠΑ  
2007-2013

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ  
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ  
Μέτρο 1.1 Διοργάνωση Έκτακτου Έργου: Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση  
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τσιτσώνη

## «Ταξιδεύουμε παρέα;»

Παρουσιάζομαι τους πίνακες των δρομολογίων και συζητάμε για τα βασικά τους χαρακτηριστικά. Χωρίζουμε τα παιδιά σε δυο ομάδες και τοποθετούμε τις κάρτες των ερωτήσεων, γυρισμένες ανάποδα, σε μια στοίβα ανάμεσα στις δυο ομάδες. Οι παίκτες των ομάδων πρέπει να απαντήσουν όσες περισσότερες ερωτήσεις μπορούν μέσα στο χρονικό διάστημα που προσφέρεται από την κλεψύδρα. (Με αφορμή τη χρήση της κλεψύδρας, μας δίνεται η ευκαιρία να μιλήσουμε για άλλους τρόπους μέτρησης του χρόνου). Όταν σταματήσει ο χρόνος για τον παίκτη της α' ομάδας, ξεκινάει να παίζει ένας παίκτης της β' ομάδας. Κερδίζει η ομάδα η όποια έχει απαντήσει σε περισσότερες ερωτήσεις. Κάθε φορά που ένας παίκτης απαντάει σωστά σε μια ερώτηση κερδίζει την αντίστοιχη κάρτα, ενώ κάθε φορά που κάνει λάθος η κάρτα τοποθετείται πίσω στη στοίβα.



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο  
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης  
Μέτρο 1.1 Διάσπαση Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση  
Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης  
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη

## «Παίζουμε με την ώρα;»

Χωρίζουμε τα παιδιά σε δυο ομάδες και τοποθετούμε τις κάρτες των ερωτήσεων, γυρισμένες ανάποδα, σε μια στοίβα ανάμεσα στις δυο ομάδες. Οι παίκτες των ομάδων πρέπει να απαντήσουν όσες περισσότερες ερωτήσεις μπορούν μέσα στο χρονικό διάστημα που προσφέρεται από την κλεψύδρα. Όταν σταματήσει ο χρόνος για τον παίκτη της α΄ ομάδας, ξεκινάει να παίζει ένας παίκτης της β΄ ομάδας. Κερδίζει η ομάδα η όποια έχει απαντήσει σε περισσότερες ερωτήσεις. Κάθε φορά που ένας παίκτης απατάει σωστά σε μια ερώτηση κερδίζει την αντίστοιχη κάρτα, ενώ κάθε φορά που κάνει λάθος η κάρτα τοποθετείται πίσω στη στοίβα.

## Επέκταση

Όλες οι δραστηριότητες μπορούν να πραγματοποιηθούν εκτός από τις ώρες «ακριβώς» και «και μισή» και με τις ώρες «και τέταρτο» και «παρά τέταρτο». Για την εξήγηση του «και» και του



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διάσπα

Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΟΤΗΤΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Μέτρο 1.1 Διάσπα

Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΕΣΠΑ

2007-2013

Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

«παρά» ο εκπαιδευτικός μπορεί να χρησιμοποιήσει τα ρολόγια από το αρχείο «και τέταρτο» και «παρά τέταρτο».

## Γ. ΧΡΟΝΙΚΗ ΔΙΑΔΟΧΗ

### Υλικό

- καρτέλες καθημερινών δραστηριοτήτων με λεζάντες,
- κλεψύδρα,
- πίνακας καθημερινών δραστηριοτήτων.

### Δραστηριότητες

Παρουσιάζουμε τις καρτέλες με τις δραστηριότητες στα παιδιά και ζητάμε να αναγνωρίσουν τη δραστηριότητα η οποία απεικονίζεται κάθε φορά. Έπειτα ζητάμε από τους μαθητές και τις μαθήτριες να γράψουν κάτω από κάθε εικόνα μια λεζάντα η οποία θα περιγράφει την δραστηριότητα. Στη συνέχεια ζητάμε να



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διοίκηση

Επένδυση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΟΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Επικοινωνία: Ε. Τράσανη



ΕΣΠΑ

2007-2013

Επένδυση στην ανάπτυξη

Επένδυση στην ανάπτυξη

Επένδυση στην ανάπτυξη

τοποθετήσουν τις καρτέλες πάνω στο ρολόι, με τη σειρά που τις πραγματοποιούν.

Παρουσιάζουμε τον πίνακα καθημερινών δραστηριοτήτων στα παιδιά, και τον συμπληρώνουμε ενδεικτικά με κάποιες δραστηριότητες καθώς και την ώρα που αυτές πραγματοποιούνται. Έπειτα δίνουμε έναν πίνακα σε κάθε παιδί και ζητάμε να τον συμπληρώνουν κάθε μέρα. Στο τέλος κάθε εβδομάδας κάθε παιδί θα παρουσιάζει και θα περιγράφει τις δραστηριότητες μιας μέρας της επιλογής του.

Συμπληρωματικά, ζητάμε από τα παιδιά να καταγράφουν τις καθημερινές τους δραστηριότητες και σε ένα ημερολόγιο όπου μπορούν να τις εμπλουτίζουν με κάποια σχόλια.

## Δ. ΜΕΤΡΗΣΗ ΧΡΟΝΟΥ

### Υλικό

- καρτέλες με προβλήματα ανοιχτού τύπου,
- κλειψύδρα,



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διεθνή

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τσιτσίκου



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τσιτσίκου



ΕΣΠΑ

2007-2013

Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

- πίνακας με εποχές και μήνες.

## Δραστηριότητες

Έχουμε τυπώσει και πλαστικοποιήσει τις καρτέλες με τα προβλήματα ανοιχτού τύπου που σχετίζονται με το χρόνο. Χωρίζουμε τα παιδιά σε δύο ομάδες. Στη συνέχεια αναλαμβάνουμε το ρόλο του συντονιστή και το παιχνίδι ξεκινά. Κάνουμε κάθε φορά την ερώτηση που υπάρχει στο καρτελάκι. Αφού βεβαιωθούμε ότι οι ομάδες έχουν καταλάβει την ερώτηση, γυρίζουμε την κλεψύδρα και δίνουμε σε κάθε ομάδα τον απαραίτητο χρόνο για να βρει όσο περισσότερες σωστές απαντήσεις γίνεται. Στο χρόνο αυτό ζητάμε από τα παιδιά να συνεργαστούν μεταξύ τους για να έχουν το καλύτερο αποτέλεσμα. Αφού λήξει ο χρόνος, ζητάμε από ένα παιδί από κάθε ομάδα να ανακοινώσει τις απαντήσεις της ομάδας του. Η ομάδα που έχει βρει τις πιο πολλές σωστές απαντήσεις κερδίζει την καρτέλα με την ερώτηση και προχωράμε στην επόμενη καρτέλα,





Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο  
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης  
Μέτρο 1.1 Διαποικιλία Έκπαυ 1.2 Επ'αχ.Προγ. Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση  
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τρασανί

επαναλαμβάνοντας τη διαδικασία από την αρχή. Όταν πια οι καρτέλες εξαντληθούν, νικήτρια είναι η ομάδα που συγκέντρωσε τις πιο πολλές καρτέλες.

Ξεκινάει συζήτηση για τον κύκλο του χρόνου, τις εποχές και τους μήνες. Γίνεται παραλληλισμός με άλλους κύκλους, κύκλος της ζωής, κύκλος του νερού. Στη συνέχεια, γίνεται συζήτηση για τη γιορτή των γενεθλίων και πότε γιορτάζει το κάθε ένα παιδί, αλλά και ο/η ίδιος/α ο/η εκπαιδευτικός. Έτσι, γεννάται ο προβληματισμός για τα γενέθλια των συμμαθητών/τριών τους, καθώς και περιέργεια για το ποια άτομα γιορτάζουν αυτόν το μήνα. Ακολουθούν ερωτήσεις του τύπου: «Ποιο μήνα είναι γεννημένος ο...;», «Πόσους μήνες είναι μεγαλύτερη η...;», «Τα παιδιά που είναι γεννημένα τον ίδιο μήνα, πόσες μέρες έχουν διαφορά;» κ.λ.π. και συγκέντρωση των αποτελεσμάτων στον πίνακα. Χρησιμοποιώντας τις πλαστικοποιημένες καρτέλες των εποχών, των μηνών και των ημερών (που υπάρχουν στο υλικό της Α΄ Δημοτικού), αλλά και



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διορθωτικό Εκπαιδευτικό Έργο

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Μέτρο 1.1 Διορθωτικό Εκπαιδευτικό Έργο

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΕΣΠΑ 2007-2013

Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διορθωτικό Εκπαιδευτικό Έργο

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη

των ονομάτων των παιδιών και τοποθετώντας τες γύρω από το διάγραμμα των τεσσάρων εποχών και των μηνών, εντάσσουμε τα γενέθλια των παιδιών μέσα στο χρόνο και ουσιαστικά τα κάνουμε να κατανοήσουν τη χρονική διαφορά μέσα από το παιχνίδι.

### «Βρίσκω τη σειρά μου»

Παιχνίδι στη Γυμναστική, όπου κάθε παιδί παίρνει το καρτελάκι με το όνομα ενός μήνα, σκορπίζονται οι μήνες στην αυλή και πρέπει να μπουν στη σειρά, σύμφωνα με τη θέση τους μέσα στο χρόνο π.χ. Ιανουάριος- 1ος , Φεβρουάριος- 2ος κ.λ.π.



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διοίκηση

Εκπαίδευση

Επένδυση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τσιτσίκου



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Μέτρο 1.1 Διοίκηση

Εκπαίδευση

Επένδυση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τσιτσίκου



ΕΣΠΑ

2007-2013

Ευρωπαϊκή Κοινωνική Ταμείο

Επένδυση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τσιτσίκου

## ΘΕΣΙΑΚΗ ΑΞΙΑ ΨΗΦΙΟΥ

### ΚΑΠΕΛΑ ΜΕ ΧΡΩΜΑΤΑ ΚΑΙ ΑΡΙΘΜΟΥΣ

**Συνδέεται με:**

**ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ**

Από το βιβλίο της Α΄ Δημοτικού:

- Ενότητα 5<sup>η</sup>, κεφάλαιο 34, «Μονάδες και Δεκάδες».
- Ενότητα 6<sup>η</sup>, κεφάλαιο 39, «Μονάδες και δεκάδες».

Από το βιβλίο της Β΄ Δημοτικού:

- Ενότητα 1η, κεφάλαιο 2, «Φτιάχνω αριθμούς μέχρι το 100 και τους συγκρίνω».
- Ενότητα 7η, κεφάλαιο 43, «Φτιάχνω τριψήφιους αριθμούς και τους συγκρίνω».

**Στόχοι**

Δίνεται η ευκαιρία στα παιδιά:



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διοικητική

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΣΠΑ

2007-2013

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Επένδυση στην ανάπτυξη

- να δίνουν αξία στα ψηφία του αριθμού, σύμφωνα με το δεκαδικό σύστημα αρίθμησης,
- να αναλύουν έναν αριθμό σε μονάδες, δεκάδες και εκατοντάδες,
- να διακρίνουν τη διαφορετική αξία θέσης των ψηφίων,
- να αναλύουν και να συνθέτουν τριψηφίους με βάση τη φωνολογική ανάλυση,
- να συγκρίνουν τριψηφίους αριθμούς,
- να συγκρίνουν και να διατάσσουν φυσικούς αριθμούς,
- να χρησιμοποιούν εποπτικό υλικό για τον έλεγχο των εργασιών τους.

## Υλικό

- 9 κόκκινα καπέλα (αληθινά ή σε καρτέλες Α4) με γραμμένους ή κολλημένους αριθμούς από το 0 έως το 9 (μονάδες),



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διοπλα

Εκπαίδ

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τρασανί



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Επικοινωνία: Ε. Τρασανί



ΕΣΠΑ 2007-2013

Ευρωπαϊκή Ένωση

Επικοινωνία: Ε. Τρασανί

- 9 μπλε καπέλα (αληθινά ή σε καρτέλες Α4) με γραμμένους ή κολλημένους αριθμούς από το 0 έως το 9 (δεκάδες),
- 9 πράσινα καπέλα (αληθινά ή σε καρτέλες Α4) με γραμμένους ή κολλημένους αριθμούς από το 0 έως το 9 (εκατοντάδες).

## Δραστηριότητες

Απλώνουμε τα καπέλα σε τρία θρανία, ώστε να είναι ορατά σε όλους τους μαθητές και τις μαθήτριες της τάξης. Τα καπέλα αυτά θα χρησιμεύσουν στο να σχηματίσουν τα παιδιά τον αριθμό που θα τους ζητήσουμε.

Ζητάμε από τα παιδιά να σχηματίσουν έναν τριψήφιο αριθμό. Σηκώνονται τότε τρεις μαθητές ή μαθήτριες και επιλέγουν το κατάλληλο καπέλο. Εξηγούμε ότι το κόκκινο δηλώνει στις μονάδες μέσα στον αριθμό που θα σχηματίσουν, το μπλε τις δεκάδες και το πράσινο τις εκατοντάδες. Το κάθε παιδί πρέπει να μπει στη σωστή σειρά, ώστε,



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διαπολιτισμική Εκπαίδευση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τρασανώ



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ



ΕΣΠΑ

2007-2013

Ευρωπαϊκή Κοινωνική Ταμείο

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τρασανώ

κοιτώντας τα, η υπόλοιπη τάξη να μπορεί να διαβάσει τον αριθμό που ζητήσαμε.

Στη συνέχεια, ζητάμε να σχηματίσουν έναν δεύτερο αριθμό που περιέχει τα ίδια ψηφία με τον πρώτο, αλλά σε διαφορετική θέση. Η ίδια διαδικασία με τα καπέλα επαναλαμβάνεται και ακολουθεί προβληματισμός και συζήτηση για την θεσιακή αξία των ψηφίων στους δύο αριθμούς.

Επαναλαμβάνουμε τη δραστηριότητα μέχρι να εμπλακεί όλη η τάξη και να γίνει κατανοητή η διαφορά στην αξία των ψηφίων στον κάθε αριθμό. Οι οδηγίες που θα δώσουμε στα παιδιά πρέπει να είναι πολύ συγκεκριμένες και σαφείς, ώστε η δραστηριότητα να πραγματοποιηθεί σωστά.

Για παράδειγμα, ζητάμε να σχηματιστεί ο αριθμός 213. Σηκώνονται τρία παιδιά και το καθένα διαλέγει ένα καπέλο διαφορετικού χρώματος. Το πρώτο παιδί θα φορέσει το πράσινο καπέλο με τον αριθμό 2, το δεύτερο παιδί θα κάτσει δεξιά του φορώντας το μπλε καπέλο με τον αριθμό 1 και το



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ



ΕΣΠΑ  
2007-2013

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΟΤΗΤΑΤΩΝ  
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ  
Μέτρο 1.1 Διάσπαση Έκτακτο 1.2 Επ.χ. Πρωγ. Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση  
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τρασανά

τρίτο παιδί θα τοποθετηθεί τελευταίο φορώντας το κόκκινο καπέλο με τον αριθμό 3. Ο δεύτερος αριθμός που μπορούμε να διαλέξουμε είναι ο αριθμός 321. Περιέχει τα ίδια ψηφία με τον 213, όμως η αξία του καθενός είναι διαφορετική αυτή τη φορά. Τα παιδιά πρέπει να αλλάξουν θέσεις για να το δείξουν αυτό. Συζητάμε, στη συνέχεια, πως επηρεάστηκε η αξία των αριθμών.

Τέλος, η παραπάνω δραστηριότητα μπορεί να αξιοποιηθεί και στην Α΄ Δημοτικού. Αυτό που θα αλλάξει είναι το ότι θα λείπουν τα πράσινα καπέλα και θα δουλέψουμε με διψήφιους αριθμούς (μονάδες και δεκάδες). Για παράδειγμα, μπορούμε να επιλέξουμε τους αριθμούς 23 και 32 και να συζητήσουμε πως επηρεάζεται η αξία των ψηφίων στην κάθε περίπτωση.



Μέτρο 1.1 Διοπλατ. Έκτακτ. 1.2 Επ.χ. Πρωγ. Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση  
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη

## ΠΑΙΖΟΥΜΕ ΜΕ ΝΤΟΜΙΝΟ

**Συνδέεται με:**

**ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ**

Από το βιβλίο της Α΄ Δημοτικού:

- Ενότητα 5<sup>η</sup>, κεφάλαιο 34, «Μονάδες και Δεκάδες».
- Ενότητα 6<sup>η</sup>, κεφάλαιο 39, «Μονάδες και δεκάδες».

Από το βιβλίο της Β΄ Δημοτικού:

- Ενότητα 1η, κεφάλαιο 6, «Η αξία των ψηφίων στους διψήφιους αριθμούς».
- Ενότητα 9η, κεφάλαιο 54, «Αναγνωρίζω τους τετραψήφιους αριθμούς».

**Στόχοι**

Δίνεται η ευκαιρία στα παιδιά:





ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διαπολυ-Εκπαίδευση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ



ΕΣΠΑ 2007-2013

Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

- να δίνουν αξία στα ψηφία του αριθμού, σύμφωνα με το δεκαδικό σύστημα αρίθμησης,
- να κατασκευάζουν διψήφιους αριθμούς με προϋποθέσεις,
- να ερμηνεύουν τη διαφορετική αξία ενός ψηφίου ανάλογα με τη θέση του,
- να αναλύουν έναν αριθμό σε μονάδες και δεκάδες,
- να συγκρίνουν και να διατάσσουν φυσικούς αριθμούς,
- να χρησιμοποιούν εποπτικό υλικό για τον έλεγχο των εργασιών τους,
- να αναγνωρίζουν την αξία θέσης των ψηφίων απλών τετραψήφιων αριθμών,
- να συγκρίνουν τετραψήφιους αριθμούς.

## Υλικό



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο  
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης  
Άξιοση 1.1 Διορθωτικά Έκτακτα 1.2 Επένδυση Προσφ. Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση  
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη

- Εκτυπωμένα πλαστικοποιημένα κομμάτια από ντόμινο (υλικό Α΄τάξης) ή πλαστικά κομμάτια από ντόμινο του εμπορίου (χρησιμοποιούμε μόνο αυτά που έχουν τελείες και στις δύο πλευρές, ώστε να μπορεί να σχηματιστεί ο διψήφιος αριθμός χωρίς να μπερδέψει τα παιδιά)

### Πηγές (κομμάτια από ντόμινο)

- <http://www.first-school.ws/t/numbers/game/dominoes-1.html>
- <http://www.first-school.ws/t/numbers/game/dominoes-2.html>
- <http://www.first-school.ws/t/numbers/game/dominoes-3.html>

### Δραστηριότητες

Σε ένα κουτί τοποθετούμε τα πλαστικοποιημένα κομμάτια του ντόμινο. Ζητάμε από κάθε παιδί να επιλέξει τυχαία ένα κομμάτι. Το



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο  
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης  
Μέτρο 1.1 Διάσπαση Έκτακτο 1.2 Επ. Πρωγ. Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση  
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τρασανίω

κομμάτι αυτό του δίνει δύο επιλογές σχηματισμού ενός διψήφιου αριθμού. Ζητάμε να μας πει ποιες δυνατότητες δημιουργίας του αριθμού έχουμε. Το καταγράφει στο τετράδιο του και εξηγεί ποιες είναι οι μονάδες και οι δεκάδες στην κάθε περίπτωση.

Συζητούμε τις διαφορές τους και προβληματιζόμαστε για την αξία των ψηφίων μέσα σε κάθε αριθμό.

Για παράδειγμα, αν το παιδί επιλέξει το παρακάτω κομμάτι από ντόμινο,



οι επιλογές του είναι να σχηματίσει δύο αριθμούς, τον 42 και τον 24. Στην πρώτη περίπτωση πρέπει να μας εξηγήσει ότι το 4 δηλώνει τις δεκάδες και το 2 τις μονάδες, στη δεύτερη ισχύει το αντίστροφο. Ο προβληματισμός αυτός συζητιέται και με την υπόλοιπη τάξη και εντοπίζονται οι διαφορές.



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διοικητική Έκταση 1.2 Ειδική Πρόγ.

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τρασανί



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τρασανί



ΕΣΠΑ 2007-2013

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τρασανί

Ως επέκταση της δραστηριότητας, μπορούμε να σηκώσουμε πάνω δύο παιδιά. Αυτά θα τοποθετήσουν τα ντόμινο που επέλεξαν στη σειρά και έτσι θα σχηματιστούν τέσσερις τετραπήφιοι αριθμοί. Συζητάμε για την αξία των ψηφίων στους αριθμούς αυτούς και αποφασίζουμε ποιος από αυτούς που σχηματίστηκαν είναι ο μεγαλύτερος και ποιος ο μικρότερος.

## Επέκταση δραστηριοτήτων

### Γρίφοι

- Έχω 25 μονάδες και 3 δεκάδες. Ποιος είμαι;
- Έχω 5 εκατοντάδες, 12 δεκάδες και 7 μονάδες. Ποιος είμαι;
- Έχω 70 μονάδες και 2 εκατοντάδες. Ποιος είμαι;
- Είμαι το 85. Έχω 25 μονάδες. Πόσες δεκάδες έχω;
- Είμαι το 254. Έχω 15 δεκάδες. Πόσες εκατοντάδες έχω;



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διάρθρωση

Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Μέτρο 1.1 Διάρθρωση

Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΕΣΠΑ

2007-2013

Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διάρθρωση

Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη

- Έχω 15 δεκάδες, 3 εκατοντάδες και 22 μονάδες. Ποιος είμαι;
- Αν μου βάλετε άλλες 5 δεκάδες, θα είμαι το 125. Ποιος είμαι;
- Είμαι το 295. Έχω 35 μονάδες. Πόσες δεκάδες έχω;



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Μέτρο 1.1 Διάσπαση

Εκπαίδευση 1.2 Επένδυση

Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Μέτρο 1.1 Διάσπαση

Εκπαίδευση 1.2 Επένδυση

Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΕΣΠΑ  
2007-2013

Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Μέτρο 1.1 Διάσπαση

Εκπαίδευση 1.2 Επένδυση

Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

## ΜΟΤΙΒΑ

**Συνδέεται με:**

**ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ**

- Ενότητα 3η, κεφάλαιο 16, «Γνωρίζω καλύτερα τα γεωμετρικά μοτίβα», 19. «Γνωρίζω τα αριθμητικά μοτίβα».

**Στόχοι**

Δίνεται η ευκαιρία στα παιδιά:

- να κατανοήσουν την αλληλουχία των σχημάτων στα γεωμετρικά μοτίβα,
- να κατανοήσουν την αλληλουχία των αριθμών και τους «κανόνες» στα αριθμητικά μοτίβα,
- να συγκρίνουν μοτίβα μεταξύ τους,
- να κατασκευάσουν τα δικά τους μοτίβα.



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 ΔΙΑΠΡΑΞΕΙΣ

Επένδυση στην Έρευνα, την Καινοτομία και την

Επιχειρηματικότητα



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Μέτρο 1.1 ΔΙΑΠΡΑΞΕΙΣ

Επένδυση στην Έρευνα, την Καινοτομία και την

Επιχειρηματικότητα



ΕΣΠΑ

2007-2013

Επένδυση στην Έρευνα, την Καινοτομία και την

Επιχειρηματικότητα

Επένδυση στην Έρευνα, την Καινοτομία και την

Επιχειρηματικότητα

## Υλικό

- καρτέλες με γεωμετρικά μοτίβα - διάφορα γεωμετρικά σχήματα - και καρτελάκια λύσεων (A4),
- καρτέλες με γεωμετρικά μοτίβα - τρίγωνα σε διάφορα χρώματα και καρτελάκια λύσεων (A4),
- καρτέλες με αριθμητικά μοτίβα και καρτελάκια λύσεων (A4),
- ταμπλό με σπίτι (A3) και καρτέλες με λουλούδια (A4).

## Δραστηριότητες

### *Βρίσκουμε τη συνέχεια του μοτίβου*

#### *Μοτίβα με γεωμετρικά σχήματα (α)*

Ζητείται από τους/τις μαθητές/τριες να εργαστούν σε ομάδες και να αποφασίσουν ποιο κομμάτι συμπληρώνει το γεωμετρικό μοτίβο σε καθεμία από τις καρτέλες με τα γεωμετρικά μοτίβα.



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διοικητική Έκταση 1.2 Επένδυση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ



ΕΣΠΑ

2007-2013

Ευρωπαϊκή Κοινωνική Ταμείο

Οι καρτέλες μοιράζονται όλες, σε όλες τις ομάδες. Η δραστηριότητα μπορεί να πάρει τη μορφή «διαγωνισμού» ταχύτητας μεταξύ των ομάδων. Για την καλύτερη κατανόηση της αλληλουχίας στα μοτίβα επιδιώκεται οι μαθητές/τριες να συζητούν τις προτεινόμενες λύσεις τόσο μεταξύ τους στις ομάδες όσο και στην ολομέλεια με τη συμμετοχή του/της εκπαιδευτικού.

### ***Μοτίβα με χρωματιστά τρίγωνα (β)***

Όπως και στην παραπάνω δραστηριότητα, ζητείται από τους/τις μαθητές/τριες να εργαστούν σε ομάδες και να αποφασίσουν ποιο κομμάτι συμπληρώνει το γεωμετρικό μοτίβο σε καθεμία από τις καρτέλες με τα γεωμετρικά μοτίβα. Οι καρτέλες μοιράζονται όλες, σε όλες τις ομάδες. Η δραστηριότητα μπορεί να πάρει τη μορφή «διαγωνισμού» ταχύτητας μεταξύ των ομάδων. Για την καλύτερη κατανόηση της αλληλουχίας στα μοτίβα επιδιώκεται οι μαθητές/τριες να συζητούν τις





ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ

Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο  
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης  
Άξιοση 1.1 Διατομή Έκτακτη 1.2 Επένδ. Πρωτ. Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση  
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη

προτεινόμενες λύσεις τόσο μεταξύ τους στις ομάδες όσο και στην ολομέλεια με τη συμμετοχή του/της εκπαιδευτικού.

### ***Μοτίβα με αριθμητικά μοτίβα (γ)***

Το υλικό με τα αριθμητικά μοτίβα μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε δραστηριότητα παρόμοια με τις δύο παραπάνω.

Εναλλακτικά, οι μαθητές/τριες χωρίζονται σε ομάδες ανά τέσσερα ή οκτώ παιδιά. Σε κάθε ομάδα τα μισά παιδιά παίρνουν μία καρτέλα με μοτίβο και τα υπόλοιπα μισά παιδιά παίρνουν τα καρτελάκια με τις «λύσεις», τη συνέχεια των μοτίβων. Οι μαθητές/τριες με τα μοτίβα καλούνται να βρουν το «ταίρι» τους, δηλαδή το μαθητή/τρια της ομάδας του που κρατά ανοιχτό το καρτελάκι με τη συνέχεια του μοτίβου του. Η δραστηριότητα μπορεί να γίνει και αντίστροφα, δηλαδή τα παιδιά με τα καρτελάκια να αναζητούν σε ποιο μοτίβο ταιριάζουν.



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο  
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης  
Μέτρο 1.1 Διάσπαση Έκτακτο 1.2 Επ.χ. Πρωτ. Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση  
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τρασανά

Προτείνεται η κάθε ομάδα να δουλεύει με 2 ή 4 αριθμητικά μοτίβα παρόμοιας δυσκολίας, ώστε να δίνεται η ευκαιρία σε όλα τα παιδιά να παρακολουθούν και να συζητούν τις «λύσεις» των μοτίβων.

### ***Κατασκευάζουμε μοτίβα με λουλούδια***

Δίνεται σε Α3 το ταμπλό με το σπίτι και οι μαθητές/τριες καλούνται να κατασκευάσουν μοτίβα - πρώτα με την καθοδήγηση του/της εκπαιδευτικού που μπορεί να δίνει οδηγίες (π.χ. πόσα λουλούδια πρέπει να περιέχει το επαναλαμβανόμενο κομμάτι του μοτίβου, πόσα ίδια κτλ) και έπειτα ελεύθερα. Η δραστηριότητα μπορεί να γίνει σε ομάδες και τα παιδιά να συγκρίνουν τα μοτίβα τους.

### ***Επεκτάσεις***

Τα σώματα των παιδιών (σε διάφορες στάσεις, π.χ. καθιστά/όρθια), αντικείμενα της τάξης (καρέκλες, κυβάρια και άλλα παρόμοια εκπαιδευτικά



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο  
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης  
Μέτρο 1.1 Διοίκηση Έκπαιψή 1.2 Επείχ Πρωγ. Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση  
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη

υλικά), αντικείμενα που φέρνουν οι μαθητές/τριες καθημερινά στο σχολείο (μολύβια, σβήστρες, ξύστρες, μαρκαδόροι κτλ), χαμηλού κόστους αντικείμενα (χάντρες, κορδέλες, ζάρια), αντικείμενα της φύσης (πέτρες, ξύλα, φύλλα) μπορούν να αξιοποιηθούν στην τάξη για τη δημιουργία απλών και σύνθετων μοτίβων για την καλύτερη και βιωματική κατανόηση της λογικής του μοτίβου.

Επίσης, στοιχεία μουσικής (μοτίβα με ήχους σωματικών/ αυτοσχέδιους/μουσικών οργάνων) και εικαστικών (εντοπισμός μοτίβων σε καλλιτεχνικά έργα ή χρήση μοτίβων – γραμμές/σχήματα/ εικόνες/υλικά κ.ά.) σε δημιουργίες των μαθητών/τριών) μπορούν να συνδυαστούν για την κατανόηση και ταυτόχρονα τη δημιουργική αξιοποίηση των μοτίβων για την καλλιτεχνική έκφραση των παιδιών.



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διορθωτικά Έκτακτα

Μέτρο 1.2 Επένδυση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ



ΕΣΠΑ

2007-2013

Ευρωπαϊκή Κοινωνική Ταμείο

Επένδυση στην Κοινωνία

## ΓΡΑΦΙΚΕΣ ΠΑΡΑΣΤΑΣΕΙΣ

### Στόχοι

Δίνεται η ευκαιρία στα παιδιά:

- να εξοικειωθούν με τις γραφικές παραστάσεις και τα γραφήματα, όπως ραβδόγραμμα και εικονόγραμμα.
- να συλλέγουν πληροφορίες από τα γραφήματα και να τις ταξινομούν σε πίνακες.
- να αναπαριστούν τα δεδομένα ενός προβλήματος με γραφήματα.

### Υλικά

- καρτέλες με καταστάσεις-προβλήματα,
- καρτέλες με γραφήματα,
- καρτέλες με πίνακες,
- πλαίσιο με τους άξονες για τη γραφική παράσταση (πλαίσιο A3),
- καρτελάκια με αριθμούς.



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διάφορα Έκτακτα Έργα

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΕΣΠΑ  
2007-2013

Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

## Δραστηριότητες

Στην καθημερινή μας ζωή χρειάζεται πολλές φορές να χρησιμοποιήσουμε γραφικές παραστάσεις προκειμένου να συλλέξουμε πληροφορίες για ένα θέμα ή να παρουσιάσουμε οι ίδιοι πληροφορίες μέσω γραφικών παραστάσεων. Η εξοικείωση λοιπόν με αυτές κρίνεται απαραίτητη από την παιδική ηλικία. Άλλωστε το γεγονός ότι τα γραφήματα συνδυάζουν εικόνες με έντονα χρώματα και σχήματα αποτελούν από την αρχή πόλο έλξης για τα παιδιά.

Σε πρώτο επίπεδο παρουσιάζουμε στα παιδιά διάφορα γραφήματα και τα αναλύουμε μαζί, συλλέγοντας τις πληροφορίες που μας δίνουν. (Γράφημα Α, Γράφημα Β, Γράφημα Γ, Γράφημα Δ). Αφού παρουσιάσουμε τα γραφήματα, κάνουμε ερωτήσεις στα παιδιά, που τα καθοδηγούν να επεξεργαστούν το γράφημα και να πάρουν τις συγκεκριμένες πληροφορίες που αυτό δίνει (π.χ. στο γράφημα Α, Πόσα παιδιά διάλεξαν το ποδόσφαιρο και πόσα το μπάσκετ; Ποιο είναι το παιχνίδι που



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διοικητικά Έξοδα

Επένδυση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τρασανί



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Επικοινωνία: Ε. Τρασανί



ΕΣΠΑ

2007-2013

Επένδυση στην ανάπτυξη

Επένδυση στην ανάπτυξη

Επένδυση στην ανάπτυξη

επέλεξαν τα περισσότερα παιδιά; κ.ά.). Ένα άλλο σημαντικό στοιχείο είναι να εξοικειωθούν τα παιδιά με διαφορετικού τύπου γραφήματα. Επειδή είναι αρκετά μικρά σε ηλικία, επιλέγουμε να τους παρουσιάσουμε το ραβδόγραμμα (Γράφημα Α, Β) και το εικονόγραμμα (Γράφημα Γ, Δ). Έτσι μπορεί να γίνει μία σύγκριση ανάμεσα σε αυτούς τους δύο τύπους και τα ίδια τα παιδιά να βρουν τις ομοιότητες και τις διαφορές τους.

Τα παιδιά είναι σημαντικό να εξασκηθούν για να συγκεντρώνουν τις πληροφορίες των προβλημάτων σε πίνακες και να φτιάχνουν μόνα τους γραφικές παραστάσεις. Για αυτό και τους δίνουμε τον Πίνακα Ε και το Γράφημα Στ και ζητάμε από τα παιδιά στην πρώτη περίπτωση να φτιάξουν το γράφημα που αντιστοιχεί στα στοιχεία που δίνει ο πίνακας και στη δεύτερη περίπτωση ζητάμε να κατασκευάσουν τον πίνακα που αντιστοιχεί στα δεδομένα του γραφήματος.



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο  
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης  
Μέτρο 1.1 Διάσπαση Έκτακτο 1.2 Ειδική Πρόγ. Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση  
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη

Αφού έχουν έρθει σε μια πρώτη επαφή με τα τις γραφικές παραστάσεις, δίνουμε στα παιδιά τα Προβλήματα Ζ και Η και τους ζητάμε να φτιάξουν τον πίνακα με τα δεδομένα από τα προβλήματα και στη συνέχεια την αντίστοιχη γραφική παράσταση. Έτσι επιδιώκουμε να κατανοήσουν το πρόβλημα, να συγκεντρώσουν και να ταξινομήσουν τα δεδομένα και στη συνέχεια να τα αναπαραστήσουν χρησιμοποιώντας το κατάλληλο γράφημα. Για να κατασκευάσουν τα γραφήματα, δίνεται στα παιδιά ένα πλαστικοποιημένο πλαίσιο Α3 με τους άξονες της γραφικής παράστασης, οι αριθμοί για την αρίθμηση των αξόνων, οι ονομασίες για τον κάθε άξονα και ο τίτλος του γραφήματος.(Παράρτημα I, II, III, IV)

### ***Διάλεξε το σωστό!***

Δίνουμε στα παιδιά δύο προβλήματα- καταστάσεις και τους ζητάμε να επιλέξουν το γράφημα που ταιριάζει με τα δεδομένα του



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΟΥΜΕΝΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Μέτρο 1.1 Διοργάνωση Εκπαίδευσης και Δια Βίου Μάθησης  
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΕΣΠΑ  
2007-2013

Ευρωπαϊκή Κοινωνική Ταμείο

προβλήματος. Οι γραφικές παραστάσεις είναι πλαστικοποιημένες και τα παιδιά πρέπει να επιλέξουν, από τις επιλογές που τους δίνουμε, τη σωστή.





Μέτρο 1.1 Διαποικιλία Εκπαίδευσης 1.2 Ειδική Προγ. Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση  
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη

## ΜΠΙΝΓΚΟ! ΠΡΟΠΑΙΔΕΙΑ

**Συνδέεται με:**

**ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ**

- Ενότητα 3<sup>η</sup>, κεφάλαιο 17, «Υπολογίζω με πολλούς τρόπους αριθμούς μέχρι το 100. - Εισαγωγή στην προπαίδεια».
- Ενότητα 3<sup>η</sup>, κεφάλαιο 22, «Αναλύω αριθμούς μέχρι το 100. - Εισαγωγή στην προπαίδεια».
- Ενότητα 4<sup>η</sup>, κεφάλαιο 24, «Βρίσκω την προπαίδεια του 10 και του 5».
- Ενότητα 4<sup>η</sup>, κεφάλαιο 25, «Βρίσκω την προπαίδεια του 2 και του 4».
- Ενότητα 4<sup>η</sup>, κεφάλαιο 26, «Βρίσκω την προπαίδεια του 8».
- Ενότητα 4<sup>η</sup>, κεφάλαιο 27, «Βρίσκω την προπαίδεια του 7».



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο  
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης  
Μέτρο 1.1 Διάρθρωση Εκπαίδευσης  
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ  
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τρασανή

- Ενότητα 4<sup>η</sup>, κεφάλαιο 28, «Βρίσκω την προπαίδεια του 3 και του 6».
- Ενότητα 5<sup>η</sup>, κεφάλαιο 29, «Βρίσκω την προπαίδεια του 9 και του 11».

## Στόχοι

Δίνεται η ευκαιρία στα παιδιά:

- να ελέγχουν το γινόμενο αριθμών χρησιμοποιώντας γεωμετρική ερμηνεία και εποπτικό υλικό ή δάχτυλα,
- να χρησιμοποιούν την αντιμεταθετική ιδιότητα του πολλαπλασιασμού,
- να υπολογίζουν νοερά αθροίσματα μέχρι το 100,
- να προσθέτουν νοερά με δεκάδες ή μονάδες και με υπέρβαση της δεκάδας ή με τα διπλά αθροίσματα και ελέγχουν με κάθετη πράξη,
- να συνθέτουν έναν διψήφιο αριθμό με ίδιους ή διαφορετικούς όρους,



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο  
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης  
Μέτρο 1.1 Διάσπαση Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση  
Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης  
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη

- να κάνουν νοερά διαδοχικές προσθέσεις ίδιων όρων( εισαγωγή στην προπαίδεια),
- να λύνουν προβλήματα,
- να κάνουν νοερούς υπολογισμούς με ίδιους αριθμούς χρησιμοποιώντας διαφορετικές στρατηγικές,
- να συνεχίζουν αριθμητικές αλυσίδες,
- να αναγνωρίζουν διαφορετικούς τρόπους υπολογισμού ενός αθροίσματος με περισσότερους από 3 προσθετέους,
- να ταυτίσουν το σύμβολο X (επί) με διαδοχικές προσθέσεις ίδιων αριθμών,
- να συνεργάζονται σε ομάδα των δύο ή των τεσσάρων.

## Υλικό

- 4 καρτέλες με εικόνες
- 4 καρτέλες με οδηγίες

## Δραστηριότητες



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διαποικιλία

Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τσακού



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΣΠΑ

2007-2013

Ευρωπαϊκή Κοινωνική Ταμείο

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τσακού

Αρχικά μπορούμε να πλαστικοποιήσουμε όλες τις καρτέλες. Έχουμε κόψει κάθε καρτέλα με εικόνες σε 6 τετραγωνάκια. Μοιράζουμε σε κάθε ομάδα από μία καρτέλα με οδηγίες που θα χρησιμεύσει ως ταμπλό για το παιχνίδι, καθώς επίσης και 6 τετραγωνάκια. Τοποθετούμε τα τετραγωνάκια κάθε ομάδας σε μικρά κουτιά. Κάθε παίχτης/-τρια τραβάει τυχαία ένα τετραγωνάκι και, αφού το παρατηρήσει προσεκτικά, το τοποθετεί στο αντίστοιχο τετράγωνο κομμάτι του ταμπλό. Το παιχνίδι ολοκληρώνεται όταν όλες οι ομάδες έχουν συμπληρώσει το ταμπλό με τις οδηγίες.

Σε ένα πιο προχωρημένο στάδιο μπορούμε να παίζουμε το παιχνίδι αντίστροφα. Πιο συγκεκριμένα, κάθε ομάδα διαβάζει πρώτα τις οδηγίες στο ταμπλό και στη συνέχεια, επιλέγει το κατάλληλο τετραγωνάκι. Σε αυτό το στάδιο οι ομάδες έχουν ανταλλάξει μεταξύ τους το ταμπλό και τα κουτιά με τα τετραγωνάκια, ώστε να εξασκηθούν περισσότερο



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ  
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ



ΕΣΠΑ  
2007-2013  
Ευρωπαϊκή Κοινωνική Ταμείο

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης  
Μέτρο 1.1 Διοπλα, Έκταση 1.2 ΕΠ.Χ.Προγ., Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση  
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τριτσίου

στην κατανόηση του πολλαπλασιασμού ως  
διαδοχική πρόσθεση.



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διάρθρωση Εκπαίδευσης

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τρασανή



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ



ΕΣΠΑ

2007-2013

Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

## ΕΠΙΤΡΑΠΕΖΙΟ ΠΑΙΧΝΙΔΙ ΠΡΟΠΑΙΔΕΙΑΣ

**Συνδέεται με:**

**ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ**

- Ενότητα 4η, κεφάλαιο 24, «Βρίσκω την προπαίδεια του 10 και του 5».
- Ενότητα 4η, κεφάλαιο 25, «Βρίσκω την προπαίδεια του 2 και του 4».
- Ενότητα 4η, κεφάλαιο 26, «Βρίσκω την προπαίδεια του 8».
- Ενότητα 4η, κεφάλαιο 27, «Βρίσκω την προπαίδεια του 7».
- Ενότητα 4η, κεφάλαιο 28, «Βρίσκω την προπαίδεια του 3 και του 6».
- Ενότητα 5η, κεφάλαιο 29, «Βρίσκω την προπαίδεια του 9 και του 11».



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο  
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης  
Μέτρο 1.1 Διάρθρωση Εκπαίδευσης  
ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ  
ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ  
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τσιτσίκου

## Στόχοι

Δίνεται η ευκαιρία στα παιδιά:

- να ταυτίσουν το σύμβολο  $X$  (επί) με διαδοχικές προσθέσεις ίδιων αριθμών,
- να υπολογίζουν νοερά αθροίσματα μέχρι το 100,
- να χρησιμοποιούν την προπαίδεια του 5 για να βρίσκουν την προπαίδεια του 6,
- να αντιλαμβάνονται ότι η προπαίδεια είναι ένας γρήγορος τρόπος υπολογισμού του γινομένου και ότι δεν τελειώνει στο 10,
- να ελέγχουν το γινόμενο αριθμών χρησιμοποιώντας γεωμετρική ερμηνεία και εποπτικό υλικό ή δάχτυλα.

## Υλικό

- ταμπλό Α3,
- 20 πόνια ( όσα τα παιδιά της τάξης),
- 1 ή 2 ζάρια.



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διορθωτικά Μέτρα

Επένδυση στην Έρευνα, την Καινοτομία και την Απασχόληση



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΕΣΠΑ 2007-2013

Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

## Δραστηριότητα

Το παιχνίδι της προπαίδειας ξεκινά ρίχνοντας το ζάρι (ή τα ζάρια) και ακολουθώντας διαδοχικά τους αριθμούς από το 1-100. Όταν κάποιος/-α παίκτης/-παίχτρια πέσει σε τετραγωνάκι με μελισσόλα, τότε μετακινείται μία θέση μπροστά. Νικητής/-τρια είναι όποιος/-α φτάσει πρώτος/-η στο 100.

Το παιχνίδι μπορεί να παιχτεί και με δύο ζάρια, ώστε να εξασκούνται τα παιδιά παράλληλα με τον πολλαπλασιασμό και στην πρόσθεση.





Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διάσπα

Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΣΠΑ

2007-2013

Ευρωπαϊκή Κοινωνική Ταμείο

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη

## ΠΙΝΑΚΕΣ ΠΟΛΛΑΠΛΑΣΙΑΣΜΟΥ

**Συνδέεται με:**

**ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ**

- Ενότητα 3<sup>η</sup>, κεφάλαιο 18, «Φτιάχνω διψήφιους αριθμούς με πρόσθεση ίδιων ή διαφορετικών αριθμών».
- Ενότητα 4<sup>η</sup>, κεφάλαιο 24, «Βρίσκω την προπαίδεια του 10 και του 5».
- Ενότητα 4<sup>η</sup>, κεφάλαιο 25, «Βρίσκω την προπαίδεια του 2 και του 4».
- Ενότητα 4<sup>η</sup>, κεφάλαιο 26, «Βρίσκω την προπαίδεια του 8».
- Ενότητα 4<sup>η</sup>, κεφάλαιο 28, «Βρίσκω την προπαίδεια του 3 και του 6».
- Ενότητα 5<sup>η</sup>, κεφάλαιο 29, «Βρίσκω την προπαίδεια του 9».

**Στόχοι**

Δίνεται η ευκαιρία στα παιδιά:



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διπλάσιο Έκτακτο 1.2 Έπιχ. Πρωγ. Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τσιτσίκου



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ



ΕΣΠΑ

2007-2013

Ευρωπαϊκή Κοινωνική Ταμείο

- να κατανοήσουν ότι η προπαίδεια είναι διαδοχική πρόσθεση,
- να ελέγχουν το γινόμενο αριθμών χρησιμοποιώντας γεωμετρική ερμηνεία και εποπτικό υλικό ή δάχτυλα,
- να χρησιμοποιούν την αντιμεταθετική ιδιότητα του πολλαπλασιασμού,
- να αντιληφθούν ότι η προπαίδεια είναι ένας γρήγορος τρόπος υπολογισμού του γινομένου,
- να μπορούν να βρίσκουν τα γινόμενα με το 5 και το 10, αξιοποιώντας τη σχέση μισό ή διπλάσιο,
- να μπορούν να βρίσκουν τα γινόμενα με το 2 και το 4, αξιοποιώντας τη σχέση μισό ή διπλάσιο,
- να μπορούν να βρίσκουν τα γινόμενα με το 8, αξιοποιώντας την προπαίδεια του 4 (σχέση μισού – διπλάσιου),



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διάρθρωση

Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Μέτρο 1.1 Διάρθρωση Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΕΣΠΑ  
2007-2013

Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

- να μπορούν να βρίσκουν τα γινόμενα του 3 και του 6, αξιοποιώντας την έννοια του μισού ή του διπλάσιου,
- να είναι ικανοί να βρίσκουν τα γινόμενα με το 9, αξιοποιώντας την αθροιστική ανάλυση των αριθμών  $9=10-1$  (δηλαδή τον επιμερισμό του πολλαπλασιασμού ως προς την πρόσθεση και την αφαίρεση),
- να συνεχίζουν αριθμητικές αλυσίδες,
- να ταυτίσουν το σύμβολο (x) με διαδοχικές προσθέσεις ίδιων αριθμών.

## Υλικό

- πίνακας Πολλαπλασιασμού  $10 \times 10$  (με κενά),
- πίνακας Πολλαπλασιασμού  $10 \times 10$  (με γινόμενα).

## Πηγή



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διαποικιλία

Επένδυση στην Έρευνα και στην Καινοτομία



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τρασανί



ΕΣΠΑ  
2007-2013

Ευρωπαϊκή Ένωση

Επένδυση στην Έρευνα και στην Καινοτομία

- Καργιωτάκης, Γ., Μαραγκού, Α., Μπελίτσου, Ν., Σοφού, Β., Μαθηματικά Β' Δημοτικού: Βιβλίο Δασκάλου, Αθήνα: Οργανισμός Εκδόσεων Διδακτικών Βιβλίων.
- Van de Walle, J.A. (2007). *Διδάσκοντας μαθηματικά*. Θεσσαλονίκη: Επίκεντρο.
- <http://www.ictgames.com/multinumberlines.html>
- <http://illuminations.nctm.org/ActivityDetail.asp?ID=155>

## Δραστηριότητες

Αρχικά μοιράζουμε στα παιδιά τον πίνακα  $10 \times 10$  με τα κενά και τους ζητάμε με διαδοχικές προσθέσεις να ανεβαίνουν 1-1, 2-2, 3-3, 4-4 κ.ο.κ. μέχρι να συμπληρωθεί ο πίνακας οριζόντια και κάθετα. Μπορούμε να αφήσουμε τα παιδιά να τον συμπληρώσουν ξεκινώντας από όποια στήλη επιθυμούν. Μετά τη συμπλήρωση του πίνακα μπορούμε να αναρτήσουμε στον πίνακα της τάξης



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Μέτρο 1.1 Διορθωτικά Έκτακτα Έργα Πρόγ. Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΕΣΠΑ  
2007-2013

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

τον πίνακα  $10 \times 10$  με συμπληρωμένη την προπαίδια του πολλαπλασιασμού, ώστε να επαληθεύσουν μόνο τους αν συμπλήρωσαν ορθά τον αρχικό τους πίνακα. Αφού ακολουθήσει αυτοδιόρθωση, μοιράζουμε τον πίνακα  $10 \times 10$  με κενά για να συγκρίνουν τα παιδιά μέσα από δραστηριότητες τα γινόμενα του 5 και του 10, του 2 και του 4, του 4 και του 8, του 3 και του 6. Ειδικότερα, ζητάμε από τα παιδιά να συμπληρώσουν μόνο την οριζόντια και κάθετη στήλη του 5 με την οποία είναι περισσότερο εξοικειωμένοι και στη συνέχεια του 10. Μετά τη συμπλήρωση αυτών των στηλών ζητάμε από τα παιδιά να παρατηρήσουν πρώτα την οριζόντια στήλη του 5 και έπειτα την αντίστοιχη του 10 προκειμένου να διαπιστώσουν τη σχέση μισού ή διπλάσιου που υπάρχει μεταξύ τους. Την ίδια διαδικασία ακολουθούμε και για τη σύγκριση γινομένων του 2 και του 4, του 4 και του 8, του 3 και του 6 (σχέση μισού ή διπλάσιου).

Στον ίδιο πίνακα εστιάζουμε στην οριζόντια (ή κάθετη) στήλη του 2 και εξηγούμε πώς προκύπτει



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο  
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης  
Μέτρο 1.1 Διάσπαση Εκπαίδευση 1.2 Ειδική Πρωγ. Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση  
Επισημοτικός Υπεύθυνος: Ε. Τρασανή

η προπαίδεια του 2 βάσει του πολλαπλασιασμού απαγγέλλοντας και δείχνοντας παράλληλα με το δάκτυλό μας (π.χ.  $2 \times 1 = 2$ ,  $2 \times 2 = 4$  κτλ.). Κατά τον ίδιο τρόπο μπορούμε να τους δείξουμε πώς προκύπτει η προπαίδεια και άλλων αριθμών αν χρειαστεί.

Αναφορικά με την προπαίδεια του 9 μπορούμε να προτείνουμε κάποια ωραία πρότυπα που είναι καλό και διασκεδαστικό να ανακαλύψουν τα παιδιά. Πιο συγκεκριμένα, το ψηφίο της δεκάδας στο γινόμενο είναι πάντα μία μονάδα μικρότερο από τον «άλλο» παράγοντα (εκτός του 9) και επιπλέον το άθροισμα των δύο ψηφίων στο γινόμενο είναι πάντοτε 9. Έτσι, για παράδειγμα για το  $6 \times 9$ , το 5 είναι μια μονάδα μικρότερο από το 6, 5 και 4 κάνουν 9, οπότε η απάντηση είναι 54. Εναλλακτικά, προκειμένου με πιο εύκολο και άμεσο τρόπο να συμπληρώσουν την προπαίδεια του 9 (9, 18, 27 κτλ.) μπορούμε να προτείνουμε στα παιδιά να ανεβαίνουν κάθε φορά μία δεκάδα και να κατεβαίνουν μία



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο  
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης  
Μέτρο 1.1 Διάρθρωση Εκπαίδευσης  
Ειδική Υπηρεσία Διαχείρισης  
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τρασανί

μονάδα (π.χ. για να βρούμε το γινόμενο  $2 \times 9 = 18$  κάνουμε τα εξής:  $9 + 10 = 19 \rightarrow 19 - 1 = 18$ ).

Επίσης, μπορούμε να μοιράσουμε τον πίνακα  $10 \times 10$  με κενά στα παιδιά έχοντας συμπληρώσει μόνο κάποια γινόμενα. Για παράδειγμα, στην οριζόντια στήλη του 6 μπορούμε να δίνουμε τους αριθμούς 6, 18, 30, 42, 54 και να ζητάμε τους υπόλοιπους αριθμούς. Η ίδια διαδικασία μπορεί να γίνει με οποιονδήποτε παράγοντα προκειμένου να συμπληρωθεί ολόκληρος ο πίνακας εκ νέου. Έτσι, τα παιδιά εξασκούνται στη συμπλήρωση αριθμητικών αλυσίδων.

Ο πίνακας είναι, λοιπόν, ένα πολύ δυνατό εργαλείο της προπαίδειας για να συγκρίνουν τα παιδιά τα αποτελέσματα των πολλαπλασιασμών του 5 και του 10, και αργότερα του 2 και του 4, του 4 και 8, του 3 και του 6, του 3 και 9 κτλ., όπου μπορούν να αναγνωρίζουν τη σχέση μεταξύ τους (άλλοτε διπλάσιο ή μισό, άλλοτε αθροιστικά κτλ.). Με τη συμπλήρωση του πίνακα δεν επιδιώκουμε τα παιδιά



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Μέτρο 1.1 Διοπλα Εξοπλ 1.2 Επχ Πρωγ. Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση  
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΕΣΠΑ  
2007-2013

Ευρωπαϊκή Κοινωνική Ταμείο

να απομνημονεύσουν τα γινόμενα, αλλά τους προτρέπουμε να χρησιμοποιούν τα δάχτυλά τους για να βρουν εύκολα οποιαδήποτε γινόμενο. Τέλος, μέσα από πολλά παραδείγματα τα παιδιά κάνουν χρήση της αντιμεταθετικής ιδιότητας με την οποία ανακαλύπτουν ότι δε χρειάζεται να μάθουν όλους τους πολλαπλασιασμούς απ' έξω, αφού χρειάζονται μόνο οι μισοί.





Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διορθωτικά Εκπαιδευτικά Έργα

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ



ΕΣΠΑ

2007-2013

Ευρωπαϊκή Κοινωνική Ταμείο

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη

## ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΑ

**Συνδέεται με:**

**ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ**

- «Επίλυση προβλημάτων»
- «Αριθμούς και πράξεις»
- «Μετρήσεις»
- «Γεωμετρία»

**Στόχοι**

- να ξεχωρίζουν τα δεδομένα και τα ζητούμενα του προβλήματος,
- να διακρίνουν τη διαφορετική αξία θέσης των ψηφίων (μονάδες, δεκάδες, εκατοντάδες),
- να συγκρίνουν δύο φυσικούς αριθμούς και να χρησιμοποιούν σωστά τα σύμβολα σύγκρισης,
- να μπορούν να μετρούν μήκη και επιφάνειες,



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διοίκηση

Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τρασανί



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τρασανί



ΕΣΠΑ

2007-2013

Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

- να αφομοιώσουν τις συνηθισμένες τεχνικές εκτέλεσης των πράξεων της πρόσθεσης και της αφαίρεσης με διψήφιους και τριψήφιους αριθμούς με ή χωρίς κρατούμενα,
- να κατανοήσουν την πράξη του πολλαπλασιασμού και ως επαναλαμβανόμενη πρόσθεση. Να έλθουν σε επαφή με το σύμβολο του πολλαπλασιασμού,
- να εξοικειωθούν σε πρώτη φάση με τη συνήθη προφορική πρακτική του νοερού πολλαπλασιασμού (προπαίδεια) και των γραπτών οριζόντιων γινομένων,
- να αναγνωρίζουν τα γεωμετρικά σχήματα: τον κύκλο, το τετράγωνο, το ορθογώνιο, το τρίγωνο,
- να εξετάζουν τα χαρακτηριστικά των γεωμετρικών σχημάτων με τη χρήση οργάνων.

## Υλικό



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διάρθρωση

Εκπαίδευση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τσιτσίκου



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΟΦΑΝΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Μέτρο 1.1 Διάρθρωση

Εκπαίδευση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τσιτσίκου



ΕΣΠΑ  
2007-2013

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τσιτσίκου

- 24 κάρτες με προβλήματα,
- 24 κάρτες με αριθμούς (1-6),
- 1 ζάρι.

## Πηγές

- <http://eu.ixl.com/math/grade-2>
- [http://www.google.gr/imgres?hl=el&biw=1280&bih=596&tbm=isch&tbnid=UIRhQEgvqzTT3M:&imgrefurl=http://www.illustrationsof.com/1075261-royalty-free-school-boy-clipart-illustration&docid=UAc3Wih0zjeAHM&imgurl=http://www.illustrationsof.com/royalty-free-school-boy-clipart-illustration-1075261.jpg&w=400&h=420&ei=IWvaUZjnKs\\_asgaNgIGYBw&zoom=1&ved=1t:3588,r:39,s:0,i:203&iact=rc&page=3&tbnh=183&tbnw=174&start=39&ndsp=20&tx=95&ty=97](http://www.google.gr/imgres?hl=el&biw=1280&bih=596&tbm=isch&tbnid=UIRhQEgvqzTT3M:&imgrefurl=http://www.illustrationsof.com/1075261-royalty-free-school-boy-clipart-illustration&docid=UAc3Wih0zjeAHM&imgurl=http://www.illustrationsof.com/royalty-free-school-boy-clipart-illustration-1075261.jpg&w=400&h=420&ei=IWvaUZjnKs_asgaNgIGYBw&zoom=1&ved=1t:3588,r:39,s:0,i:203&iact=rc&page=3&tbnh=183&tbnw=174&start=39&ndsp=20&tx=95&ty=97)



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διοίκηση

Επένδυση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τσιτσίκου



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Μέτρο 1.1 Διοίκηση

Επένδυση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τσιτσίκου



ΕΣΠΑ  
2007-2013

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

- [http://www.google.gr/imgres?start=100&hl=en&biw=1280&bih=596&tbm=isch&tbnid=CvcZCdmUzr0F1M:&imgrefurl=http://www.btsd.us/subsite/les/page/third-grade-595&docid=whfp5XZodSYM&imgurl=http://content.mypowerit.net/img/clipart/School/black\\_board.gif&w=400&h=580&ei=1mvaUdCsOYfltQaImoDwCw&zoom=1&ved=1t:3588,r:7,s:100,i:25&iact=rc&page=6&tbnh=200&tbnw=138&ndsp=27&tx=67&ty=59#imgdii=](http://www.google.gr/imgres?start=100&hl=en&biw=1280&bih=596&tbm=isch&tbnid=CvcZCdmUzr0F1M:&imgrefurl=http://www.btsd.us/subsite/les/page/third-grade-595&docid=whfp5XZodSYM&imgurl=http://content.mypowerit.net/img/clipart/School/black_board.gif&w=400&h=580&ei=1mvaUdCsOYfltQaImoDwCw&zoom=1&ved=1t:3588,r:7,s:100,i:25&iact=rc&page=6&tbnh=200&tbnw=138&ndsp=27&tx=67&ty=59#imgdii=)
- [http://www.google.gr/imgres?start=205&hl=en&biw=1280&bih=596&tbm=isch&tbnid=Raxcu7NXGqWx5M:&imgrefurl=http://blogs.msdn.com/b/willy-peter\\_schaub/archive/2009/04/21/rambling-loops-and-multi-processing.aspx&docid=o13IHs\\_T1N5xTM&imgurl=http://blogs.msdn.com/blogfile/s/willy-](http://www.google.gr/imgres?start=205&hl=en&biw=1280&bih=596&tbm=isch&tbnid=Raxcu7NXGqWx5M:&imgrefurl=http://blogs.msdn.com/b/willy-peter_schaub/archive/2009/04/21/rambling-loops-and-multi-processing.aspx&docid=o13IHs_T1N5xTM&imgurl=http://blogs.msdn.com/blogfile/s/willy-)



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης  
Μέτρο 1.1 Διάφορα Έκτακτα Έργα Προσφ. Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση  
Επένδυση στην Καινοτομία και στην Εργασία



ΕΣΠΑ  
2007-2013

Ευρωπαϊκή Κοινωνική Ταμείο

[peter\\_schaub/WindowsLiveWriter/Rambli\\_nloopsandmultiprocessing\\_1220A/CLIPART\\_OF\\_10905\\_SM\\_2.jpg&w=480&h=480&ei=EWzaUea0FcGZtAaepYHIBA&zoom=1&ved=1t:3588,r:22,s:200,i:70&iact=rc&page=11&tbnh=180&tbnw=180&ndsp=19&tx=79&ty=113](http://peter_schaub/WindowsLiveWriter/Rambli_nloopsandmultiprocessing_1220A/CLIPART_OF_10905_SM_2.jpg&w=480&h=480&ei=EWzaUea0FcGZtAaepYHIBA&zoom=1&ved=1t:3588,r:22,s:200,i:70&iact=rc&page=11&tbnh=180&tbnw=180&ndsp=19&tx=79&ty=113)

- [http://www.google.gr/imgres?start=328&hl=el&biw=1280&bih=596&tbm=isch&tbnid=-I5smStE6IxW3M:&imgrefurl=http://misslarrisey.wikispaces.com/Math&docid=IKfaQPnpUG3mYM&imgurl=http://www.thirdgradeisfun.com/Math/mm8\\_kids1.gif&w=354&h=260&ei=ZW3aUaHBHMWotAbntoAw&zoom=1&ved=1t:3588,r:39,s:300,i:121&iact=rc&page=17&tbnh=176&tbnw=240&ndsp=19&tx=101&ty=97](http://www.google.gr/imgres?start=328&hl=el&biw=1280&bih=596&tbm=isch&tbnid=-I5smStE6IxW3M:&imgrefurl=http://misslarrisey.wikispaces.com/Math&docid=IKfaQPnpUG3mYM&imgurl=http://www.thirdgradeisfun.com/Math/mm8_kids1.gif&w=354&h=260&ei=ZW3aUaHBHMWotAbntoAw&zoom=1&ved=1t:3588,r:39,s:300,i:121&iact=rc&page=17&tbnh=176&tbnw=240&ndsp=19&tx=101&ty=97)



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διαποικιλία

Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΟΥΜΕΝΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΣΠΑ

2007-2013

Ευρωπαϊκή Κοινωνική Ταμείο

ΕΥΡΩΠΑΪΚΟ ΚΟΙΝΩΝΙΚΟ ΤΑΜΕΙΟ

## Δραστηριότητες

Αρχικά, έχουμε κολλήσει (τις κάρτες με τα προβλήματα μαζί με τις κάρτες με τους αριθμούς έτσι ώστε η εξωτερική τους πλευρά να εικονίζει στη μία όψη τον αριθμό και στην άλλη το πρόβλημα) και πλαστικοποιήσει τις κάρτες. Το παιχνίδι αρχίζει, αφού καθίσουμε με τα παιδιά σε έναν κύκλο. Στο κέντρο του κύκλου τοποθετούμε τις κάρτες με τρόπο, ώστε η πλευρά με το πρόβλημα να καλύπτεται και να είναι ορατός μόνον ο αριθμός της κάρτας. Μαζί με τις κάρτες έχουμε και ένα ζάρι. Έχουμε χωρίσει τα παιδιά σε δυο ομάδες τα μέλη των οποίων κάθονται εναλλάξ. (παίκτης/-τρια – αντίπαλος). Για να δούμε ποια ομάδα παίζει πρώτη ένα μέλος από κάθε ομάδα ρίχνει το ζάρι. Το παιδί που φέρνει τον μεγαλύτερο αριθμό ξεκινάει πρώτο. Σε αυτό το σημείο ξαναρίχνει το ζάρι και ανάλογα με τον αριθμό που θα φέρει διαλέγει την αντίστοιχη κάρτα. Για παράδειγμα, αν φέρει τον αριθμό «6» στο ζάρι παίρνει την κάρτα που πάνω της



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διοίκηση

Εκπαίδευση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τρασανί



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τρασανί



ΕΣΠΑ

2007-2013

Ευρωπαϊκή Κοινωνική Ταμείο

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τρασανί

αναγράφεται ο αριθμός «6». Διαβάζει δυνατά την κάρτα και προσπαθεί να λύσει προφορικά το πρόβλημα. Σε περίπτωση που δυσκολεύεται μπορεί να συμβουλευτεί τα μέλη της ομάδας του για να τον βοηθήσουν. Οι κάρτες που έχουν απαντηθεί βγαίνουν εκτός του κύκλου. Ορίζουμε έναν/μια μαθητή/-τρια ως διαιτητή του παιχνιδιού. Αυτός/-ή αναλαμβάνει να συγκεντρώνει τις κάρτες που έχουν απαντηθεί σωστά και από τις δύο ομάδες σε δύο ξεχωριστές στήλες. Στο τέλος του παιχνιδιού κερδίζει η ομάδα που έχει απαντήσει στις περισσότερες κάρτες. Εναλλακτικά, ο/η εκπαιδευτικός μπορεί να αναλάβει την αρμοδιότητα του διαιτητή να συγκεντρώνει τις κάρτες που έχουν απαντηθεί ορθά από τις δύο ομάδες.



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διοικητική Εκπαίδευση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Μέτρο 1.1 Διοικητική Εκπαίδευση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΕΣΠΑ

2007-2013

Ευρωπαϊκή Κοινωνική Ταμείο

## ΤΟ ΕΥΡΩ

### Α. ΠΟΣΑ ΕΙΝΑΙ ΤΑ ΕΥΡΩ;

**Συνδέεται με:**

**ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ**

- Ενότητα 2<sup>η</sup>, κεφάλαιο 11, «Γνωρίζω καλύτερα τα κέρματα του ευρώ – Στο κυλικείο».

**Στόχοι**

Δίνεται η ευκαιρία στα παιδιά:

- να διακρίνουν τα κέρματα του ευρώ και την αξία τους,
- να αναγνωρίζουν τα ελληνικά κέρματα του ευρώ,
- να κάνουν ανταλλαγές με κέρματα,
- να συνεργάζονται σε ομάδες.

**Υλικό**





ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Δασικά Έκτατα 1.2 Ειδική Πρόγ. Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τσιτσίκου



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ



ΕΣΠΑ 2007-2013

Ευρωπαϊκή Κοινωνική Ταμείο

- 5 καρτέλες με τα κέρματα του ευρώ πλαστικοποιημένες και εκτυπωμένες επί 5 φορές (5 ομάδες).

## Δραστηριότητες

Μοιράζουμε σε κάθε ομάδα τις πέντε καρτέλες με τα κέρματα και ζητάμε από τα παιδιά να συνεργαστούν με σκοπό να βρουν το συνολικό ποσό.

Διευκρινίζουμε ότι μπορούν να χρησιμοποιήσουν πρόχειρο. Στο τέλος, η κάθε ομάδα παρουσιάζει τα αποτελέσματα που βρήκε και εξηγεί στους υπόλοιπους τους συλλογισμούς που έκανε.



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Μέτρο 1.1 Διαποικιλία Εκπαίδευση Έξυπνη Πρόοδος Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ



ΕΣΠΑ  
2007-2013

Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

## Β. ΛΙΓΟΤΕΡΑ ΝΟΜΙΣΜΑΤΑ

Συνδέεται με:

ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ

- Ενότητα 2<sup>η</sup>, κεφάλαιο 11, «Γνωρίζω καλύτερα τα κέρματα του ευρώ – Στο κυλικείο».

Στόχοι

Δίνεται η ευκαιρία στα παιδιά:

- να διακρίνουν κέρματα του ευρώ και την αξία τους,
- να αναγνωρίζουν τα ελληνικά κέρματα του ευρώ,
- να εκτιμούν τη συνολική αξία δύο ή περισσότερων κερμάτων,
- να συνεργάζονται σε ομάδες.

Υλικό



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διαποικιλία

Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τρασανί



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Επικοινωνία: Ε. Τρασανί



ΕΣΠΑ

2007-2013

Ευρωπαϊκή Κοινωνική Ταμείο

Επικοινωνία: Ε. Τρασανί

- 5 πλαστικοποιημένες καρτέλες με το πορτοφόλι και τα διαθέσιμα ευρώ x5 που θα είναι οι ομάδες των παιδιών.

## Δραστηριότητες

Χωρίζουμε την τάξη μας σε πέντε ομάδες (η καθεμία θα έχει από 3-5 άτομα) και σε κάθε ομάδα μοιράζουμε τις πέντε καρτέλες με τα πορτοφολάκια και τα ευρώ. Διευκρινίζουμε στα παιδιά πρώτον ότι σημειώνουν στα κουτάκια κάτω από τα ευρώ τον αριθμό που δείχνει πόσες φορές θα χρησιμοποιήσουν το κάθε κέρμα και δεύτερον ότι είναι ελεύθερα να χρησιμοποιήσουν πρόχειρο για να κάνουν, αν το χρειαστούν, υπολογισμούς και σχέδια με τα νομίσματα. Αφού τα παιδιά ολοκληρώσουν τη δραστηριότητα, η κάθε ομάδα παρουσιάζει τις επιλογές της και εξηγεί πώς συνεργάστηκε και πώς σκέφτηκε για να μπορέσει να χρησιμοποιήσει όσο το δυνατόν λιγότερα νομίσματα.



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διορθωτικά Έκτακτα Έργα

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ

ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ



ΕΣΠΑ

2007-2013

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

## Γ. ΠΟΙΟΣ ΕΧΕΙ ΤΑ ΠΕΡΙΣΣΟΤΕΡΑ

**Συνδέεται με:**

**ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ**

- Ενότητα 2<sup>η</sup>, κεφάλαιο 11, «Γνωρίζω καλύτερα τα κέρματα του ευρώ – Στο κυλικείο».
- Ενότητα 6<sup>η</sup>, κεφάλαιο 40, «Γνωρίζω τα χαρτονομίσματα των 5, 10, 20, 50, 100 ευρώ – Στο πανηγύρι».

**Στόχοι**

Δίνεται η ευκαιρία στα παιδιά:

- να διακρίνουν κέρματα του ευρώ και την αξία τους,
- να αναγνωρίζουν τα ελληνικά κέρματα του ευρώ,
- να εκτιμούν τη συνολική αξία δύο ή περισσότερων κερμάτων.



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΟΚΟΙΝΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Μέτρο 1.1 Διοργάνωση Εκπαίδευσης 1.2 Ειδική Πρωγ. Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση



ΕΣΠΑ  
2007-2013

Ευρωπαϊκή Κοινωνική Ταμείο

## Υλικό

- πλαστικοποιημένη η καρτέλα με τις δύο περιπτώσεις παιδιών και εκτυπωμένη τόσες φορές όσα είναι τα παιδιά της τάξης

## Δραστηριότητες

Μοιράζουμε την καρτέλα σε κάθε παιδί και διευκρινίζουμε ότι μπορεί να χρησιμοποιήσει πρόχειρο για να κάνει τους υπολογισμούς. Όταν τα παιδιά τελειώσουν την εργασία τους, παρουσιάζει το κάθε ένα τους υπολογισμούς και τις συγκρίσεις ποσοτήτων που έκανε και εξηγεί στα υπόλοιπα παιδιά πώς σκέφτηκε.



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διαπολυ-Εκπαίδευση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΕΠΙΧΕΙΡΗΣΙΑΚΟ ΠΡΟΓΡΑΜΜΑ  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΣΗ ΚΑΙ ΔΙΑ ΒΙΟΥ ΜΑΘΗΣΗ

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης

Μέτρο 1.1 Διαπολυ-Εκπαίδευση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τράσανη



ΕΣΠΑ

2007-2013

Επένδυση στην ανάπτυξη

Επένδυση στην ανάπτυξη

## Δ. ΤΑ ΡΕΣΤΑ

**Συνδέεται με:**

**ΜΑΘΗΜΑΤΙΚΑ**

- Ενότητα 2η, κεφάλαιο 12, «Υπολογίζω τα ρέστα – Στην αγορά».

**Στόχοι**

Δίνεται η ευκαιρία στα παιδιά:

- να διαπιστώνουν τις σχέσεις μεταξύ του 1ευρώ και 50λ., 20λ., 10λ.,
- να υπολογίζουν τα «ρέστα»,
- να επιλύουν πραγματικά προβλήματα κάνοντας χρήση των ευρώ,
- να αξιοποιούν πληροφορίες που δίνονται μέσα από εικόνα,
- να μπορούν να χρησιμοποιούν την εκτίμηση (περίπου) για τη λύση ενός προβλήματος.



ΑΡΙΣΤΟΤΕΛΕΙΟ  
ΠΑΝΕΠΙΣΤΗΜΙΟ  
ΘΕΣΣΑΛΟΝΙΚΗΣ



Ευρωπαϊκή Ένωση

Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο

Μέτρο 1.1 Διαπολυ-Εκπαίδευση

Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τρασανί



ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΕΡΕΥΝΑΣ ΚΑΙ ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ

ΕΙΔΙΚΗ ΥΠΗΡΕΣΙΑ ΔΙΑΧΕΙΡΙΣΗΣ

Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης



ΕΣΠΑ 2007-2013

Ευρωπαϊκή Κοινωνική Ταμείο

## Υλικό

- πλαστικοποιημένες οι δύο καρτέλες με τις τέσσερις περιπτώσεις παιδιών-θα μοιραστούν από δύο καρτέλες για κάθε δύο παιδιά.

## Δραστηριότητες

Μοιράζουμε σε κάθε δυάδα παιδιών τις δύο καρτέλες και διευκρινίζουμε ότι μπορούν να χρησιμοποιήσουν πρόχειρο για να κάνουν υπολογισμούς και ότι άλλο τους διευκολύνει, όπως π.χ. να σχεδιάσουν ευρώ. Όταν οι ομάδες ολοκληρώσουν την εργασία, η κάθε δυάδα παρουσιάζει τη λύση που βρήκε και μιλάει για τον τρόπο που σκέφτηκε.



Ευρωπαϊκή Ένωση  
Ευρωπαϊκό Κοινωνικό Ταμείο  
Με τη συγχρηματοδότηση της Ελλάδας και της Ευρωπαϊκής Ένωσης  
Μέτρο 1.1 Διάσπαση, Έκδοση 1.2 Ειδική Πρόγν. Εκπαίδευση και Δια Βίου Μάθηση  
Επιστημονικός Υπεύθυνος: Ε. Τρασανί

## ΣΥΓΓΡΑΦΙΚΗ ΟΜΑΔΑ

Η Γεωργία Δούβλη συνεργάστηκε με τις εκπαιδευτικούς της παράλληλης στήριξης για την παραγωγή του υλικού. Πιο συγκεκριμένα συνεργάστηκαν οι εκπαιδευτικοί:

Αλεξοπούλου Ειρήνη, 5ο Δ.Σ Κορδελιού

Αναστασιάδου Μαριάνθη 5ο Δ.Σ Κορδελιού

Δρομπίλα Μαρία 2ο Δ.Σ Σερρών

Κακάμπουρα Ελένη Δ.Σ Κορυφής

Ντενεκετζίδου Ελισάβετ Δ.Σ Κορυφής

Παναγιωτίδου Γεωργία 64ο Δ.Σ Θεσσαλονίκης

Παρασκευά Μάγδα 3ο Δ.Σ Μενεμένης

Ραπτοπούλου Μαρκέλλα 6ο Δ.Σ Αλεξάνδρειας

Σμυρνιώτη Αναστασία 3ο Δ.Σ Μενεμένης

Τζήκα Θεοδώρα 6ο Δ.Σ Αλεξάνδρειας

Φοινικιανάκη Ολυμπία 2ο Δ.Σ Σερρών