

12

Διαιρώ με διάφορους τρόπους

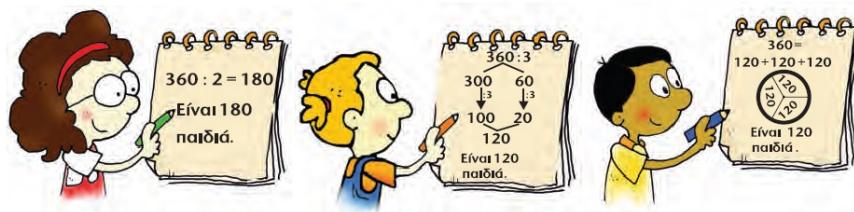
Σχολικές δραστηριότητες

Πώς ονομάζεται η κάθετη πράξη της διαιρέσεως; Από ποιον πήρε το όνομά της;

Το σχολείο των παιδιών **σκεισμολικά** 360 μαθητές.

- Στο σχολείο λειτουργεί ένα πρόγραμμα θεατρικής και ένα μουσικής αγωγής. Το ένα τρίτο των παιδιών συμμετέχει και στα 2 προγράμματα. Πόσα είναι αυτά τα παιδιά;

- Παρατηρούμε πώς σκέφτηκε το κάθε παιδί για ν' απαντήσει στο ερώτημα:



- Ποιο ή ποια παιδιά:

a) δεν αξιοποίησαν σωστά τα στοιχεία του προβλήματος; Εξηγούμε:

Η Στέλλα δεν έλυσε σωστά το πρόβλημα. Μπερδεύτηκε και διαιρέσε με τον αριθμό 2. Με αυτό τον τρόπο ούμως βρήκε το μισό του αριθμού 360.

β) έλυσαν σωστά το πρόβλημα; **Η Ήρω κι ο Σαλέ έλυσαν σωστά το πρόβλημα. Βρήκαν πραγματικά το ένα τρίτο του αριθμού 360.**

- Υπολογίζω με κάθετη πράξη:

Διαιρέσεις

$$\begin{array}{r}
 360 \\
 -3 \\
 \hline
 06 \\
 -6 \\
 \hline
 0
 \end{array}$$

Διαιρέτης Πολύκο Υπόλοιπο

- Επαληθεύω:

$$\begin{array}{r}
 120 \\
 \times 3 \\
 \hline
 360
 \end{array}$$



Εργασίες



1) Μοιραζόμαστε ρόλους με το διπλανό μου παιδί: Ο ένας υπολογίζει με κάθετη πράξη, ο άλλος χωρίς. Συγκρίνουμε τα αποτελέσματά μας. Επαληθεύουμε αν χρειάζεται.

- 126 παιδιά συμμετέχουν στο πρόγραμμα Περιβαλλοντικής Αγωγής. Έχουν χωριστεί σε 7 ίσες ομάδες. Πόσα παιδιά έχει η κάθε ομάδα;



$$\begin{array}{r} \text{Επιλύω} \\ \begin{array}{r} 126 \\ - 7 \\ \hline 56 \end{array} \quad \begin{array}{r} 18 \\ - 56 \\ \hline 00 \end{array} \\ \hline \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 126 \\ \times 7 \\ \hline 18 \\ \hline 126 \end{array}$$

Η κάθε ομάδα έχει 18 παιδιά.

- 2) Ανταλλάσσουμε ρόλους και εργαζόμαστε με παρόμοιο τρόπο:

- α) Στο σχολικό πρωτάθλημα σκακιού δύλωσαν συμμετοχή 208 παιδιά. Τα ζευγάρια της α' φάσης καθορίστηκαν με κλήρωση. Πόσα ζευγάρια σχηματίστηκαν;

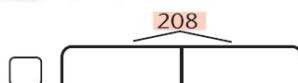


$$208 : 2 = 104 \text{ ζευγάρια}$$

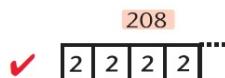
Σχηματίστηκαν 104 ζευγάρια.



- β) Παρατηρούμε τα παρακάτω σχέδια. Επιλέγουμε με ✓ ποιο από τα δύο ταιριάζει στο παραπάνω πρόβλημα.



Μοιράζω το 208 σε 2 ίσα μέρη.



Μετρώ πόσα 2 φτιάχνουν το 208.

Συμπέρασμα

Η κάθετη διαιρεση δεν είναι πάντα ο πιο σύντομος τρόπος για να υπολογίσουμε ένα πολύτικο.

12

Διαιρώ με διάφορους τρόπους

- 1) Εκτιμώ ποια από τα παρακάτω αποτελέσματα είναι λανθασμένα και σημειώνω με ✓.
Εντοπίζω πού έχει γίνει το λάθος και εξηγώ:

$$\checkmark \quad \begin{array}{r} \boxed{1} \boxed{0} \boxed{0} \boxed{8} \\ - 1 \boxed{0} \end{array} \Big| \begin{array}{r} 2 \\ \hline 5 \boxed{4} \\ 0 \\ - 8 \\ \hline 0 \end{array}$$

Ο σωστός αριθμός στο πηλίκο είναι 504. Ξέχασε να βάλει το μηδενικό.

$$\boxed{} \quad \begin{array}{r} \boxed{2} \boxed{0} \boxed{0} \boxed{0} \\ - 2 \boxed{0} \end{array} \Big| \begin{array}{r} 5 \\ \hline 4 \boxed{0} \boxed{0} \\ 0 \end{array}$$

.....

$$\checkmark \quad \begin{array}{r} \boxed{2} \boxed{6} \boxed{5} \\ - 2 \boxed{0} \\ \hline \boxed{6} \end{array} \Big| \begin{array}{r} 5 \\ \hline 4 \boxed{1} \boxed{3} \\ - 5 \\ \hline 1 \boxed{5} \\ - 1 \boxed{5} \\ \hline 0 \end{array}$$

Ο σωστός αριθμός στο πηλίκο είναι 53. Το 5 μέσα στο 26 χωράει 5 φορές....

Το πηλίκο δεν μπορεί να είναι μεγαλύτερο από τον διαιρετέο.

- Υπολογίζω σωστά με όποιον τρόπο θέλω:

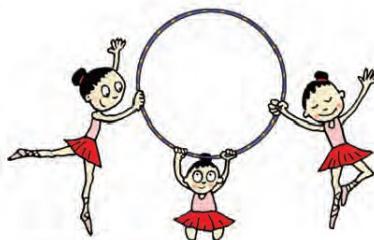
.....

- 2) Στα προγράμματα ρυθμικής γυμναστικής συμμετέχουν επτά δωδεκαμελείς ομάδες. Τα παιδιά μοιράζονται, ανά 3, ένα στεφάνι. Πόσα στεφάνια χρειάζονται για όλα τα παιδιά;

$$7 \times 12 = 84 \text{ παιδιά}$$

$$84 : 3 = 28 \text{ στεφάνια}$$

$$\begin{array}{r} 84 \\ - 6 \\ \hline 24 \\ - 24 \\ \hline 00 \end{array} \Big| \begin{array}{r} 3 \\ 28 \end{array}$$



Χρειάζονται 28 στεφάνια για όλα τα παιδιά.



Μεταφέρω τις πράξεις **9.009 : 9** και **5.824 : 7** κάθετα. Υπολογίζω και επαληθεύω.

- 3)** Τα παιδιά της Δ' τάξης φυτεύουν 72 άσπρα, 64 κίτρινα και 40 κόκκινα χρυσάνθεμα. Αν κάθε σειρά έχει 8 χρυσάνθεμα, πόσες σειρές φυτεύουν;



- Μπορούμε να ξέρουμε τι χρώμα χρυσάνθεμα έχει η κάθε σειρά; Συζητούμε.



Τα 72 άσπρα χρυσάνθεμα μπορούν να φυτευτούν σε **9 σειρές** γιατί $72 : 8 = 9$

Τα 64 κίτρινα χρυσάνθεμα μπορούν να φυτευτούν σε **8 σειρές** γιατί $64 : 8 = 8$

Τα 40 κόκκινα χρυσάνθεμα μπορούν να φυτευτούν σε **5 σειρές** γιατί $40 : 8 = 5$

Θα φυτευτούν $9 + 8 + 5 = 22$ σειρές.

Θα φυτευτούν 22 σειρές.

- 4)** Στο βιβλιοπωλείο της γειτονιάς της, ο Ηρώ βρήκε μια προσφορά για ξυλομπογιές. Αν ο Ηρώ πλήρωσε 210 λεπτά, πόσες καινούριες ξυλομπογιές έχει;

Η Ηρώ θα αγοράσει 21 ξυλομπογιές και θα πάρει δώρο άλλες 7 ξυλομπογιές.

- Συμπληρώνω το πρόχειρο σχεδιάγραμμα και υπολογίζω:

Με την αγορά τριών
μία επιπλέον δώρο!



210 λ. →	III V	III V	III V . III V	III V	III V	III V
Δώρα:	↓	↓	↓	↓	↓	↓
	1	+ 1	+ 1... 1	1	1	1

Η Ηρώ θα έχει 28 καινούριες ξυλομπογιές.

- 5)** Με τους αριθμούς 96 και 6 διατυπώνω ένα πρόβλημα διαίρεσης. Το διπλανό μου παιδί το λύνει.

Το δικό μου πρόβλημα

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

Η λύση του