

Σώμα, κίνηση και υγεία

Κοινωνική και πολιτιστική ζωή

Επικοινωνία: γλώσσες, γραπτός πολιτισμός και Μέσα

Καλλιτεχνική δημιουργικότητα

Θεατρική έκφραση

Μουσική

Βασικές εμπειρίες στα μαθηματικά

Φυσικές επιστήμες και τεχνολογία. Εφαρμογές

## ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Το υλικό και οι δραστηριότητες αυτές μπορούν να στηρίξουν ένα διαθεματικό σχέδιο εργασίας με θέμα την πέτρα.

Μέρος των δραστηριοτήτων πραγματοποιείται από τις παιδαγωγούς ή προσαρμόζεται κατάλληλα.

Είναι σημαντικό όμως τα παιδιά να παρακολουθήσουν τα στάδια, συμβάλλοντας κατά το δυνατόν, και να ασχοληθούν με το τελικό προϊόν.

Το σχέδιο εργασίας μπορεί να εμπλουτιστεί με φωτογραφικό υλικό από μνημεία, γλυπτά, κτίρια και κατασκευές από πέτρα άλλων πολιτισμών. Επίσης με ελληνικούς γλωσσοδέτες (π.χ. άσπρη πέτρα ξέξασπρη...) παροιμίες (π.χ. πέτρα που κυλάει δε χορταριάζει) και μεταφορές, καθώς και λαϊκά παιχνίδια (π.χ. κουτσό, αμάδες, βεζύρης).

## Κάτω από τις πέτρες\*



Κάτω από τις μεγαλύτερες πέτρες ζουν κάθε είδους ζώα. Μπορείτε να τα παρατηρήσετε καλά με έναν μεγεθυντικό φακό.

Αν δείτε κανένα μυριόποδο ή σκαθάρι, μπορείτε να το παρατηρήσετε και μετά να το σχεδιάσετε. Πάντως, αφήστε πάλι τα ζωάκια ελεύθερα.

Σκεφτείτε μια συλλογή από σχέδια με ζωντανά πλάσματα που δημιουργούν ένα ευχάριστο περιβάλλον κάτω από τις πέτρες.

Προσπαθήστε να ανακαλύψετε μερικά πράγματα ακόμα.

\* Οι δραστηριότητες που ακολουθούν αποτελούν προσαρμογή μέρους της ύλης του Quaderno della pitra των D. Arzenbacher και C. Springer

# Μια συλλογή με πέτρες



Ο Johann Wolfgang von Goethe δεν ήταν μόνο μεγάλος συγγραφέας, ήταν και μελετητής των φυσικών επιστημών. Είχε συλλέξει περισσότερες από 18.000 πέτρες, τις περισσότερες από τις οποίες είχε βρει ο ίδιος, ενώ μερικές του τις είχαν δωρίσει... Τις είχε καταλογραφήσει αριθμώντας τις, τις είχε περιγράψει και τις είχε εξετάσει σε βάθος.

Φτιάξτε και εσείς μια δική σας συλλογή με πέτρες και τοποθετήστε τη σε μικρά κουτάκια ποτήρια και διάφορα μικρά δοχεία για πέτρες.

**Έχετε πάει σε μουσείο φυσικών επιστημών; Εκεί βρίσκονται δεινόσαυροι, παλιά κόκαλα και πολλές πέτρες...**







**Μήπως ξέρετε κάποιον χτίστη; Προσκαλέστε τον και κάντε του ερωτήσεις για τις πέτρες.**



## Κατασκευές

Τα σπίτια, οι εξωτερικοί και εσωτερικοί τοίχοι είναι συχνά κατασκευασμένοι με πέτρες. Υπάρχουν πολλές και διαφορετικές κατασκευές.

Μπορούμε να συναντήσουμε πέτρες και στην κατασκευή των δρόμων, όπως είναι το λιθόστρωτο.

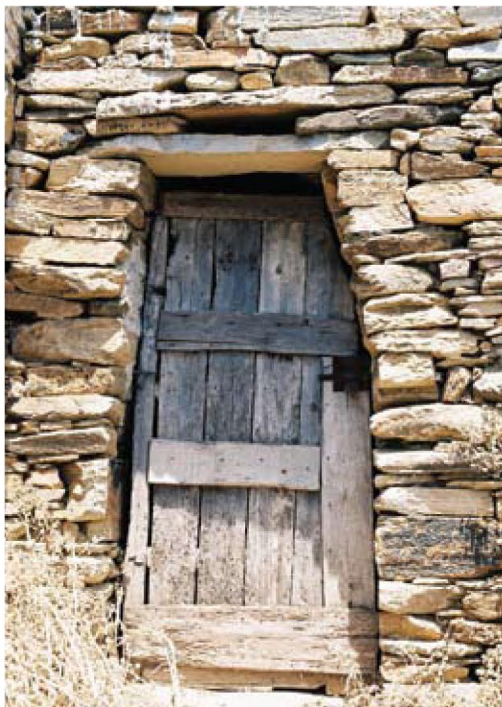
Στα λιθόστρωτα μονοπάτια πολλές φορές οι πέτρες είναι τοποθετημένες με τρόπο που να σχηματίζουν όμορφα σχέδια.

Περπατήστε μέσα στην πόλη, πάρτε μια φωτογραφική μηχανή και φωτογραφήστε τμήματα τοίχων και λιθόστρωτων μονοπατιών. Μετά χρησιμοποιήστε τη φαντασία σας και φτιάξτε ιστορίες.



*Λεπτομέρεια από τις διαμορφώσεις του αρχιτέκτονα Δημήτρη Πικιώνη στους δρόμους του Φιλοπάππου, Αθήνα (προσθήκη της ελληνικής έκδοσης)*





«Κελλί», δηλαδή αποθήκη. Τήνος  
(προσθήκη της ελληνικής έκδοσης,  
φωτ. Καλλιόπη Κύρδη)



Περιστεριώνας. Τήνος  
(προσθήκη της ελληνικής έκδοσης, φωτ. Καλλιόπη Κύρδη)

Αυτό το τεράστιο έργο από γρανίτη βρίσκεται στο Βερολίνο, μπροστά από τη σκάλα του Παλιού Μουσείου.

Σχεδιάστηκε από τον διάσημο αρχιτέκτονα Karl Friedrich Schinkel και κατασκευάστηκε από τον λιθοξόο Cantini. Στα εγκαίριά του κάθισαν στο χέιλος αυτού του έργου τέχνης περισσότεροι από σαράντα καλεσμένοι και γιόρτασαν το γεγονός.



**Υπάρχουν και στη δική σας πόλη μνημεία από πέτρα;  
Ανακαλύψτε από τι είδους πέτρα είναι φτιαγμένα.**





# Πύργοι από πέτρες

Ακόμα και με τις πέτρες που συναντάμε στον δρόμο μπορούν να γίνουν όμορφες κατασκευές.

Johann Wolfgang von Goethe



Κατασκευάστε πύργους από πέτρες, χαμηλούς, ψηλούς, ακόμα και πολύ ψηλούς.

Μπορείτε να μετρήσετε το ύψος τους με ένα ξύλινο σπαστό μέτρο, με έναν χάρακα ή με ένα υποδεκάμετρο.

Ο Andy Goldsworthy είναι ένας καλλιτέχνης που δίνει ζωή στις πέτρες και φτιάχνει έργα τέχνης που ζουν μόνο μια στιγμή και αλλάζουν διαρκώς, γιατί οι πέτρες φαίνονται πάντα διαφορετικές, στο φως του ήλιου, μέσα στη βροχή, στο σκοτάδι ή στο χιόνι.

**Πόσοι πύργοι υπάρχουν στην πόλη μας, στον τόπο μας;**

**Με τι μοιάζουν; Και γιατί τους έχουν κατασκευάσει;**

**Ποιος είναι ο πιο ψηλός πύργος;**



# Οι πέτρες παίζουν θέατρο

Οι πέτρες στις τσέπες των παντελονιών σας διηγούνται:  
Η ιστορία ενός χαλικιού



Μια φορά και έναν καιρό ήταν ένα γκριζο χαλίκι. Αν και ήταν τόσο δα μικρό, είχε δει τα πάντα. Εκατομμύρια χρόνια πριν, τότε που στη γη δεν υπήρχαν ακόμη άνθρωποι, ήταν μια πολύ πολύ μεγάλη πέτρα. Μια μέρα ένας δεινόσαυρος έκατσε πάνω της και την έσπασε σε χίλια κομμάτια τα οποία σκορπίστηκαν παντού. Όταν ήρθε η εποχή των παγετώνων, το χαλίκι μας, πότε από 'δω πότε από 'κει, τριβόταν και άλλαζε το σχήμα του, στρογγύλευε. Κάποτε οι πάγοι λιώσανε. Το πετραδάκι μας τότε βρέθηκε στο νερό. Κι όσο ήταν μέσα στο νερό, λαμπύριζε. Αργότερα το νερό έγινε ατμός, σύννεφο, και το χαλικάκι βρέθηκε κάτω από το δυνατό φως του ήλιου. Όποτε είχε ζέστη, γινότανε καυτό. Κι όταν έβρεχε, λαμπύριζε για λίγο. Συχνά το πατούσαν. Πόδια ανθρώπινα, πόδια ζώων. Μέχρι που είδε ένα χέρι να το πλησιάζει. Να το πιάνει, να το φέρνει κάτω από ένα φακό. Ήταν το χέρι του Johann Wolfgang von Goethe, του μεγάλου συγγραφέα και συλλέκτη. Και το πετραδάκι βρέθηκε στη σκιά, σε ένα συρτάρι, ανάμεσα σε φίλους, μικρούς στρογγυλούς και ζεστούς, όπως αυτό που έλεγαν ιστορίες.

Υλικά που χρειάζονται: Πολλές πέτρες, κομμάτια από διάφορα υφάσματα



# Το παιχνίδι με τις πέτρες

Μπορείτε να ισορροπήσετε πέτρες πάνω στο κεφάλι σας, να τις περάσετε ανάμεσα από τα δάχτυλα των χεριών ή των ποδιών, να τις νιώσετε αγγιζόντάς τις, να τις στοιβάξετε, να τους αλλάξετε θέσεις, να τις ζωγραφίσετε.



Μπορείτε ουσιαστικά να παίξετε τα πάντα με τις πέτρες, ακόμη και να παίξουν μαζί ο πατέρας, η μητέρα και το μωρό.

**Ξέρετε κάποια παιχνίδια που παίζονται με πέτρες;**



## Πίνακες από πέτρες



Αυτό εδώ είναι ένα μωσαϊκό.

Μπορούμε να το ονομάσουμε και συναρμολόγημα ή *ασαμπλάζ* (*assemblage*).

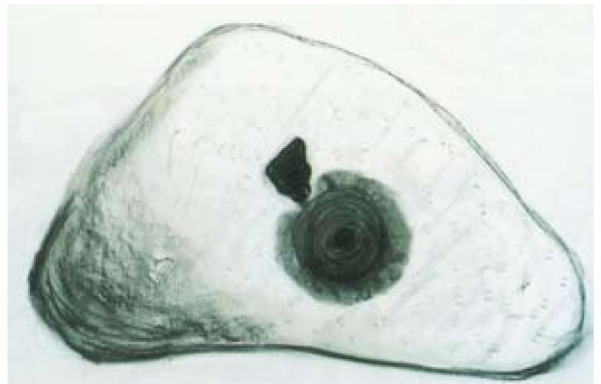
Ο Γάλλος καλλιτέχνης Jean Dubuffet συνένωσε πολλά κομματάκια χαρτιού για να δημιουργήσει αυτό τον πίνακα, παίζοντας με τα σχήματα και τα χρώματα.

Κόψτε κομμάτια χαρτιού και φτιάξτε πίνακες για τις πέτρες με κάρβουνο...

Μερικές πέτρες έχουν αποχρώσεις που εκτείνονται από το πιο ανοιχτό γκριζο μέχρι το πιο βαθύ μαύρο. Έχει ενδιαφέρον να τις ζωγραφίσουμε, γιατί μπορούμε να αναμειξουμε τα χρώματα, από το ανοιχτό προς το σκούρο. Αν χρησιμοποιήσουμε πολύ νερό, το πινέλο δημιουργεί πολλές και μαγευτικές αποχρώσεις του γκριζου.

Συγκρίνετε τις χρωματικές αποχρώσεις, ξεχωρίστε και δώστε στην κάθε απόχρωση ένα όνομα. Έτσι θα γίνετε δημιουργοί χρωμάτων.

Τις σκούρες πέτρες είναι καλύτερο να τις χρησιμοποιήσετε σαν μοντέλα, γιατί διακρίνονται οι γρατζουνιές, οι τρύπες, οι κοιλότητες και οι προεξοχές. Οι μικρές πέτρες θα γίνουν γιγάντιες, αν πάρετε μεγάλα φύλλα χαρτιού.





### ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Το λεξιλόγιο του κειμένου θα πρέπει να αποτελέσει αντικείμενο ειδικής επεξεργασίας με τα παιδιά

**Προέκταση:** Το κάθε παιδί μπορεί να “ακούσει” μια πέτρα (π.χ. από την αυλή του παιδικού σταθμού) και να διηγηθεί την ιστορία της (από που ήρθε, ποιά είναι η ηλικία της, αν έχει οικογένεια και πολλά άλλα ...)



## Οι ιστορίες της πέτρας

Μια φορά και έναν καιρό ήταν ένα χοντρό μανιτάρι. Είχε μεγαλώσει στα πόδια μιας βαλανιδιάς. Μια μέρα του βγήκε μια πέτρα στο νεφρό και θρηνούσε και έκλαιγε. Το άκουσε ένας βασιλικός αετός και το είπε σε ένα ψαράκι του ρυακιού. Αυτό πάλι το είπε στη μύγα. Οι τρεις τους έψαχναν έναν τρόπο να ανακουφίσουν το μανιτάρι. Επειδή είδαν ότι στον δρόμο δεν υπήρχε τίποτε άλλο παρά μόνο πέτρες, φώναξαν τον παλιό λατόμο, ο οποίος άδειασε τον δρόμο από τις πέτρες. Αλλά πού τις πήγε; Φυσικά στο λατομείο. Μετά ο λατόμος πήρε μια αξίνα από πέτρα, έψαξε για απολιθωμένο άνθρακα και το πολύτιμο πετράδι της λίθινης εποχής το πουύλησε, έγινε πολύ πλούσιος και έκανε ένα δώρο στο μανιτάρι, τη θεραπεία για την πέτρα του νεφρού.