

12.4 Τρέχει, τρέχει, τρέχει το νερό



Ο Ηρακλής χρησιμοποίησε την ενέργεια του ορμητικού νερού για να καθαρίσει τους στάβλους του Αυγεία.

Αργότερα, οι άνθρωποι χρησιμοποίησαν την ενέργεια αυτή στους νερόμυλους και στα ελαιοτριβεία.



Σήμερα, οι άνθρωποι χρησιμοποιούν την ενέργεια του νερού στα υδροηλεκτρικά εργοστάσια. Το νερό κυλά ορμητικά, γυρίζει τις μηχανές και παράγει ηλεκτρικό ρεύμα.



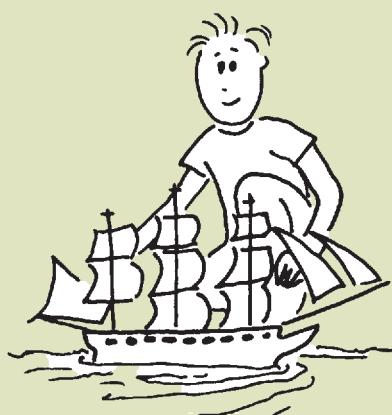
Οι αρχαίοι Έλληνες το νερό το έλεγαν ύδωρ!

ενέργεια ηλιακή ενέργεια
αιολική ενέργεια
ενέργεια του νερού



12.5 Τι μάθαμε για τα υλικά και την ενέργεια

- Στο περιβάλλον μας υπάρχουν **ζωντανοί οργανισμοί**, όπως τα φυτά, τα ζώα και ο άνθρωπος. Υπάρχουν όμως και **πράγματα που δεν έχουν ζωή**, όπως το χώμα, το νερό, ο αέρας, οι πέτρες...
- Όλα τα πράγματα γύρω μας είναι φτιαγμένα από κάποιο υλικό. Τα **φυσικά υλικά** είναι εκείνα που τα βρίσκουμε στη φύση. Τα **τεχνητά υλικά** τα φτιάχνουμε στο εργαστήριο.
- Στο περιβάλλον μας άλλα σώματα είναι **στερεά**, άλλα **υγρά** και άλλα **αέρια**. Τα στερεά δεν αλλάζουν εύκολα σχήμα. Τα υγρά κυλάνε, τα αέρια δεν πιάνονται με τα χέρια.
- Η ενέργεια είναι παντού. Βρίσκεται μέσα στους ζωντανούς οργανισμούς αλλά και στον ήλιο, στο νερό, στον άνεμο, στις τροφές, στα φυτά, στα ζώα, στον άνθρωπο. Την ενέργεια δεν τη βλέπουμε αλλά την καταλαβαίνουμε, γιατί παντού προκαλεί αλλαγές. Ο άνθρωπος χρησιμοποιεί την **ηλιακή** και την **αιολική ενέργεια**, την **ενέργεια του νερού**, όπως και άλλες μορφές ενέργειας, για να κάνει ευκολότερη τη ζωή του.



13. ΜΕΤΑΦΟΡΕΣ

13.1 Μέσα μεταφοράς



Παρατηρήστε και περιγράψτε την εικόνα.



- Ποια μέσα μεταφοράς βλέπετε;
- Με ποια από αυτά έχετε ταξιδέψει;
- Ξέρετε άλλα μέσα μεταφοράς, που δεν υπάρχουν στην εικόνα;
- Τι πρέπει να προσέχουμε για να μετακινούμαστε με ασφάλεια;
- Γράψε σε κάθε ομάδα τρία μέσα μεταφοράς.

Μεταφορικά μέσα
ξηράς

Μεταφορικά μέσα
της θάλασσας

Μεταφορικά μέσα
του αέρα

Οι άνθρωποι χρησιμοποιούν τα μέσα μεταφοράς για να μετακινούνται από τόπο σε τόπο και για να μεταφέρουν διάφορα **εμπορεύματα**.



13.2 Συγκοινωνίες

Τα μέσα που μεταφέρουν τους ανθρώπους ονομάζονται **μέσα συγκοινωνίας**. Τα μέσα συγκοινωνίας έχουν συγκεκριμένα δρομολόγια. Με αυτά ταξιδεύουμε πολλοί μαζί και πληρώνουμε εισιτήριο για τη διαδρομή.



Με ένα λεωφορείο μετακινούνται πολλοί άνθρωποι.

- Τι θα γινόταν αν κάθε επιβάτης χρησιμοποιούσε το αυτοκίνητό του για να κάνει την ίδια διαδρομή στην πόλη;



Ο σιδηρόδρομος κινείται πάνω στις σιδηροδρομικές γραμμές και περνάει από πόλεις, κάμπους και βουνά.

- Βάλε τα γράμματα στη σωστή σειρά, για να βρεις λέξεις που έχουν σχέση με το σιδηρόδρομο.

βνιογα=

σθτμαος=



τνοερ=

Το αεροπλάνο είναι το πιο γρήγορο μέσο συγκοινωνίας.

- Χρησιμοποιήστε τις παρακάτω λέξεις, για να φτιάξετε με το διπλανό ή τη διπλανή σας μια μικρή ιστορία:

αεροδρόμιο	πιλότος	προσγείωση
απογείωση	αεροσυνοδός	διάδρομος



μέσα μεταφοράς
μέσα συγκοινωνίας



Από τα πολύ παλιά χρόνια, οι άνθρωποι που ζούσαν κοντά στη θάλασσα χρησιμοποίησαν πλοία για τις μετακινήσεις τους.



- Πώς ήταν τα πλοία παλιά;
- Πώς κινούνταν;

13.3 Τα προϊόντα ταξιδεύουν

Οι άνθρωποι, για να μεταφέρουν τα προϊόντα από τόπο σε τόπο, χρησιμοποιούν διάφορα μεταφορικά μέσα.



Συμπλήρωσε τα μεταφορικά μέσα που χρησιμοποιήθηκαν στο ταξίδι της ντομάτας από το χωράφι ως το σπίτι μας.



Από το χωράφι οι ντομάτες φορτώθηκαν στο και μεταφέρθηκαν σε μια αποθήκη στο χωριό.



Εκεί περίμενε ένα μεγάλο, που τις μετέφερε στην πόλη.



Τις κατέβασε στη λαχαναγορά σε μια μεγάλη αποθήκη.



Με το του ο μανάβης της γειτονιάς μετέφερε τις ντομάτες στο μαγαζί του.



Με το του, ο μπαμπάς της Ανθής πήγε στο μανάβικο και ψώνισε ντομάτες.



Το μεσημέρι φτιάχαμε με αυτές μια ωραία χωριάτικη σαλάτα.



- Αν οι ντομάτες έπρεπε να μεταφερθούν σε νησί, ποια άλλα μεταφορικά μέσα θα χρειάζονταν;
- Ψάχνε να μάθεις για το ταξίδι που κάνει το γάλα από την αγελάδα μέχρι το ποτήρι σου.

13.4 Κυκλοφορώ με ασφάλεια

Οι άνθρωποι, καθημερινά, κινούνται στους δρόμους. Άλλοι είναι πεζοί, άλλοι επιβάτες και άλλοι οδηγοί.

Ξέρετε τι πρέπει να προσέχουμε για να κυκλοφορούμε με ασφάλεια;

Για να περάσω
απέναντι, ελέγχω
το δρόμο δεξιά
και αριστερά.

Παίζω στους
δρόμους και στα
πεζοδρόμια.

Περνάω απέναντι,
όταν στο φανάρι
ανάβει το κόκκινο
ανθρωπάκι.

Όταν πηγαίνω εκδρομή με
το λεωφορείο, σηκώνομαι
από τη θέση μου και
περπατώ στο διάδρομο.

Συμφωνώ

Διαφωνώ

Όταν βρίσκομαι στο
αυτοκίνητο, κάθομαι
στο πίσω κάθισμα
και φοράω τη ζώνη
ασφαλείας.

Για να περάσω τη διάβαση
έξω από το σχολείο,
ακολουθώ τις οδηγίες του
σχολικού τροχονόμου.

Φοράμε πάντα το
ειδικό κράνος.



Όταν οδηγώ
ποδήλατο, σταματώ
στο σήμα STOP.



- Όπου έχεις διαφωνήσει, μπορείς να πεις ποια είναι η σωστή συμπεριφορά;
- Ποιοι είναι οι κίνδυνοι, όταν δεν τηρούνται οι παραπάνω κανόνες και γιατί;

Στους δρόμους υπάρχουν πινακίδες με τα σήματα οδικής κυκλοφορίας, που ενημερώνουν τους πεζούς και τους οδηγούς πώς να κυκλοφορούν σωστά, δηλαδή με ασφάλεια.



Παρατηρήστε και περιγράψτε τις πινακίδες.

- Ποια είναι η σημασία κάθε πινακίδας;
- Τι δηλώνει το σχήμα και το χρώμα τους;



Συμπλήρωσε τα κείμενα που λείπουν κάτω από μερικές πινακίδες.



Προσοχή! Περνούν ευχνά παιδιά.



Προσοχή!



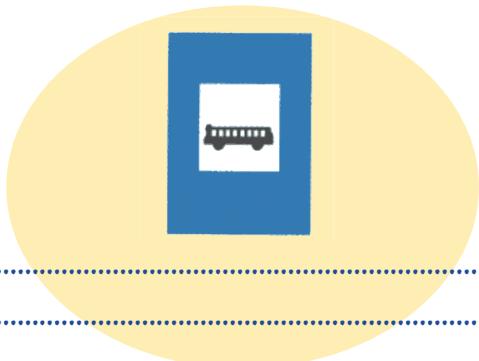
Απαγορεύεται η είσοδος
εις φορτηγά αυτοκίνητα.



Απαγορεύεται



Διάβαση πεζών



14. ΕΠΙΚΟΙΝΩΝΙΑ ΚΑΙ ΕΝΗΜΕΡΩΣΗ

14.1 Τρόποι επικοινωνίας και ενημέρωσης

Οι άνθρωποι έχουν την ανάγκη να έρχονται σε επαφή μεταξύ τους. Να ανταλλάσσουν μηνύματα, ιδέες, πληροφορίες και να εκφράζουν τα συναισθήματά τους. Με αυτό τον τρόπο επικοινωνούν μεταξύ τους και ενημερώνονται.

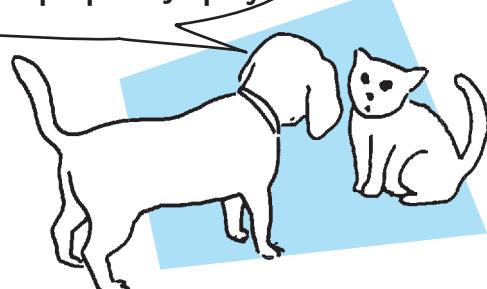


Ο πιο συνηθισμένος τρόπος επικοινωνίας είναι η **ομιλία**. Από πολύ μικροί μαθαίνουμε να μιλούμε με ευκολία μια γλώσσα, που είναι η μητρική μας γλώσσα.



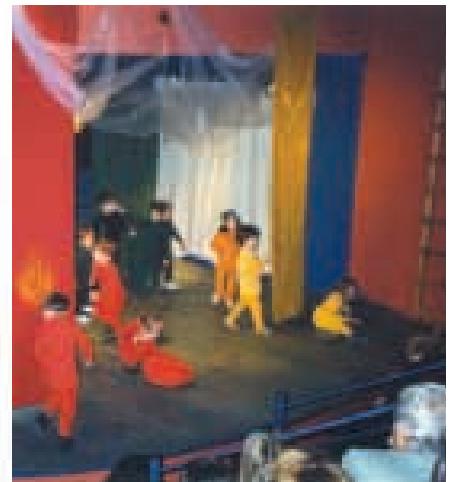
- Στην τάξη έχετε όλοι την ίδια μητρική γλώσσα;
- Ποια ξένη γλώσσα θα θέλατε να μάθετε και γιατί;
- Πώς εκφράζετε τα συναισθήματά σας στους φίλους σας;

Κι εμείς τα ζώα επικοινωνούμε μεταξύ μας!

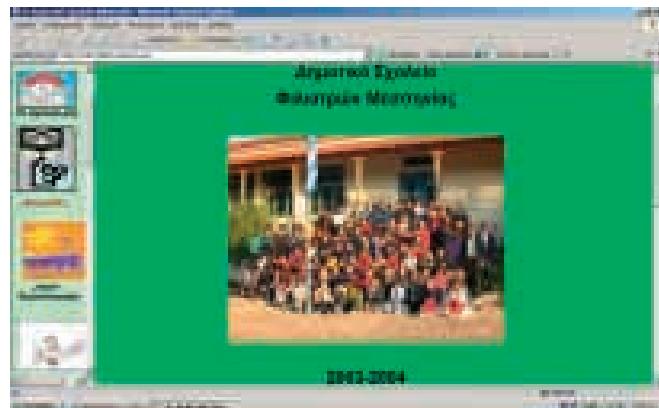


Η Ανθή και ο Κυριάκος, μαζί με τους συμμαθητές τους, θα παρουσιάσουν τη θεατρική παράσταση «Ειρήνη» του Αριστοφάνη.

Σκέφτηκαν διάφορους τρόπους για να επικοινωνήσουν με φίλους, συγγενείς και γείτονες και να τους ενημερώσουν.



Το ανακοίνωσαν και
από την ιστοσελίδα
του σχολείου.



- Ποιους τρόπους επικοινωνίας χρησιμοποίησαν οι μαθητές της β' τάξης, για να κάνουν γνωστή την παράσταση που θα παρουσιάσουν;
- Πώς νομίζετε ότι έστειλαν τις προσκλήσεις τους;
- Σε ποιους τηλεφώνησαν;
- Υπάρχουν άλλοι τρόποι επικοινωνίας, που δεν τους σκέφτηκαν;



14.2 Τα Μέσα Μαζικής Ενημέρωσης

Διαβάζω, ακούω, βλέπω...

Οι άνθρωποι μαθαίνουν τα νέα από όλο τον κόσμο ακούγοντας ραδιόφωνο, διαβάζοντας εφημερίδες και περιοδικά ή βλέποντας τηλεόραση. Τα μέσα αυτά ενημερώνουν και ψυχαγωγούν. Λέγονται Μέσα Μαζικής Ενημέρωσης (Μ.Μ.Ε.).

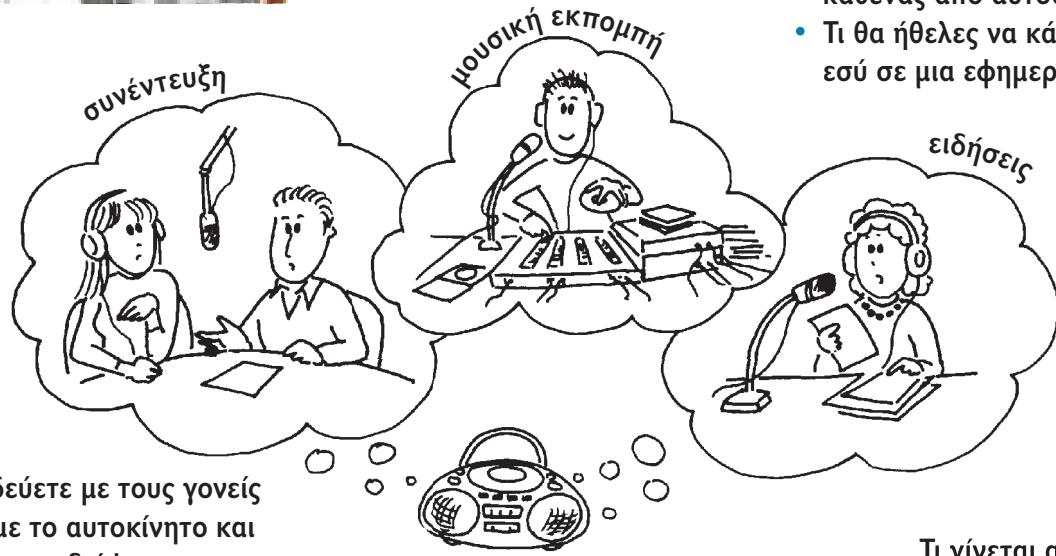


Ξεφυλλίστε μια εφημερίδα.
Γράψτε τι βρίσκουμε στις σελίδες της.

Άρδε,

Δημοσιογράφοι,
φωτογράφοι,
γραφίστες,
γελοιογράφοι
και τυπογράφοι
εργάζονται για να
ετοιμάσουν μια
εφημερίδα.

- Τι νομίζεις ότι κάνει καθένας από αυτούς;
- Τι θα ήθελες να κάνεις εσύ σε μια εφημερίδα;



Ταξιδεύετε με τους γονείς σας με το αυτοκίνητο και ακούτε ραδιόφωνο.



Βάλτε ✓ στην εκπομπή που θα σας άρεσε να ακούσετε:



Ειδήσεις



Μουσική



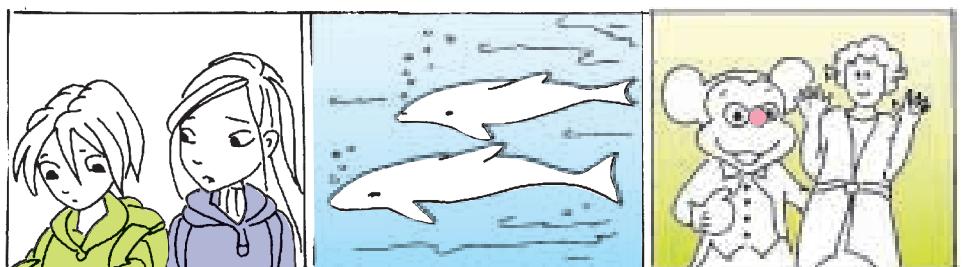
Αθλητικά



.....
(κάτι αλλο)



Τι γίνεται αν ο καθένας θέλει να ακούσει διαφορετική εκπομπή;
(Μπορείτε να οργανώσετε ένα θεατρικό παιχνίδι με αυτή τη σκηνή.)



κινούμενα σχέδια

ντοκιμαντέρ

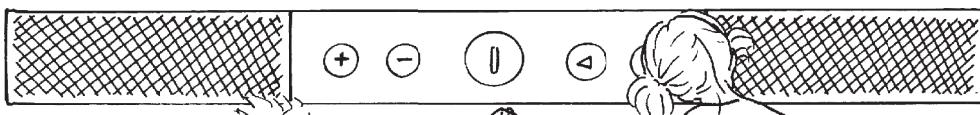
παιδικό πρόγραμμα



ειδήσεις

αθλητικά

κωμωδία



Παρατηρήστε
τις διάφορες
εκπομπές στην
οθόνη της
τηλεόρασης:

- Ποιο είναι το περιεχόμενό τους;
- Σε ποιους απευθύνονται;
- Τι ώρα προβάλλονται, συνήθως;
- Ποιες από αυτές σας αρέσει να βλέπετε και γιατί;



Διαλέγω να δω
εκπομπές που:

Είναι για την ηλικία μου

Δεν προβάλλονται αργά τη νύχτα

Δεν έχουν βίδα

- Σκέψου τι άλλα πράγματα μπορείς να κάνεις στον ελεύθερο χρόνο σου,
εκτός από το να βλέπεις τηλεόραση.

Μέσα Μαζικής
Ενημέρωσης



14.3 Τι μάθαμε για τις μεταφορές και την επικοινωνία-ενημέρωση

Οι άνθρωποι έχουν ανάγκη να **επικοινωνούν** και να **ενημερώνονται**.

- Ο πιο συνηθισμένος τρόπος επικοινωνίας είναι με τη γλώσσα που μιλάμε ή γράφουμε. Άλλοι τρόποι επικοινωνίας είναι με το σώμα μας, με τις εκφράσεις του προσώπου, με τα νοήματα και με τα σύμβολα.
- Οι εφημερίδες, το ραδιόφωνο και η τηλεόραση λέγονται **Μέσα Μαζικής Ενημέρωσης** (Μ.Μ.Ε.). Βοηθούν τους ανθρώπους να μαθαίνουν τα νέα από όλο τον κόσμο και να ψυχαγωγούνται.
- Οι άνθρωποι επικοινωνούν και ενημερώνονται και μέσα από τα ταξίδια τους. Για να μετακινηθούν από τόπο σε τόπο, χρησιμοποιούν τα **μέσα μεταφοράς** στη στεριά, στον αέρα και στη θάλασσα.
- Τα μέσα μεταφοράς που χρησιμοποιούν πολλοί άνθρωποι μαζί για τις μετακινήσεις τους λέγονται **μέσα συγκοινωνίας**.
 - Υπάρχουν, ακόμα, μέσα μεταφοράς που βοηθούν τους ανθρώπους στις δουλειές τους και στη μεταφορά των εμπορευμάτων.
 - Για να μη γίνονται ατυχήματα, υπάρχουν κανόνες για τους οδηγούς και τους πεζούς. Πολλές φορές καταλαβαίνουμε έναν κανόνα από τα σήματα κυκλοφορίας που υπάρχουν στους δρόμους.



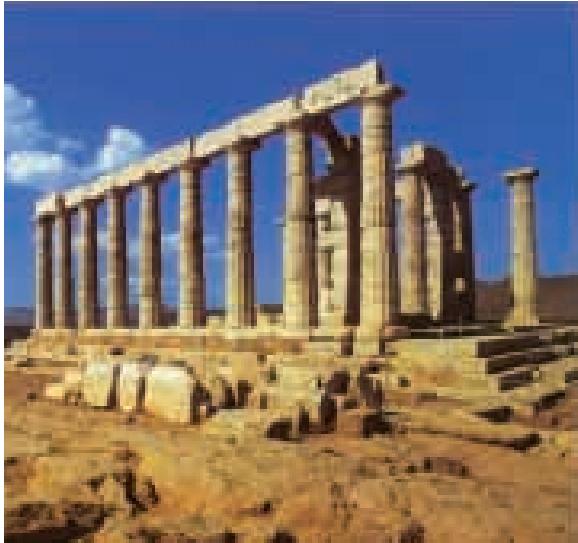
15. ΠΟΛΙΤΙΣΜΟΣ



Σε αυτή την ενότητα:



15.1 Μνημεία από παλιά



Ναός του Ποσειδώνα στο Σούνιο.

Οι αρχαίοι Έλληνες διάλεγαν ωραία μέρη για να φτιάχνουν τους ναούς τους. Ένα τέτοιο μέρος είναι και το Σούνιο, στην Αττική. Εκεί ψηλά, σ' ένα βράχο, οι αρχαίοι έχτισαν ένα ναό αφιερωμένο στον Ποσειδώνα, το θεό της θάλασσας.



- Από τι υλικό είναι φτιαγμένος ο ναός;
- Ποια μέρη του ναού νομίζεις ότι λείπουν σήμερα;
- Υπάρχει στην περιοχή σας παρόμοιος ναός;

Το κάστρο του Μόλυβου βρίσκεται στη Λέσβο. Χτίστηκε πριν από πολλά χρόνια, για να προστατεύει με τα γερά του τείχη τους κατοίκους της πόλης από τις επιθέσεις των εχθρών. Το βράδυ, οι πύλες έκλειναν. Άνοιγαν το πρωί, για να πάνε οι άνθρωποι στις δουλειές τους.

Κοίταξε την εικόνα και σκέψου ποια μπορεί να είναι η χρήση του κάστρου σήμερα.



Το κάστρο του Μόλυβου, στη Λέσβο.



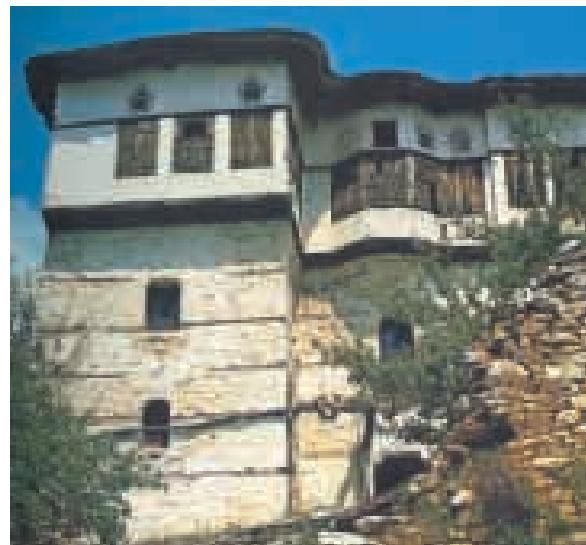
Κλείσε τα μάτια και φαντάσου ότι βρίσκεσαι μέσα σ' ένα κάστρο.

- Τι βλέπεις;
- Τι ακούς;
- Πώς αισθάνεσαι;



Το αρχοντικό αυτό σπίτι ανήκε σε έναν πλούσιο έμπορο. Για να το χτίσει, διάλεξε τους καλύτερους μαστόρους. Ήθελε να 'ναι γερό και όμορφο.

- Τι υλικά χρησιμοποίησαν οι μαστόροι;
- Θα θέλατε να μένατε σε ένα τέτοιο σπίτι και γιατί;



Αρχοντικό στη Βουζίτσα του Πηλίου.



Καλντερίμι στη Μονεμβασιά
(κάτω πόλη).

Στα παλιά χρόνια οι δρόμοι ήταν στρωμένοι με πέτρες. Αυτοί οι δρόμοι λέγονται καλντερίμια.

- Πώς είναι φτιαγμένοι οι δρόμοι σήμερα και γιατί;



Βρύση.

Οι νοικοκυρές έπαιρναν νερό από τη βρύση, που βρισκόταν στην πλατεία του χωριού.

- Γιατί νομίζεις ότι συνέβαινε αυτό;
- Σήμερα πώς έρχεται το νερό στα σπίτια μας;



Τι νομίζετε ότι θα αφήσουμε εμείς στους ανθρώπους που θα ζήσουν μετά από εκατό χρόνια;

ναός κάστρο
αρχοντικό καλντερίμι
βρύση

15.2 Στο Λαογραφικό Μουσείο

Πάμε στο Λαογραφικό Μουσείο;

Τέλεια ιδέα! Εκεί θα βρούμε πολλά παλιά αντικείμενα.

Στο Λαογραφικό Μουσείο βρίσκονται συλλογές από αντικείμενα που μας βοηθούν να καταλάβουμε πώς ζούσαν άλλοτε κάποιοι άνθρωποι.



Γράψε τρία αντικείμενα που τα έχουμε κι εμείς σήμερα στην κουζίνα μας.



Γράψε τρία αντικείμενα που έχουμε στην κουζίνα μας και δεν υπάρχουν στη φωτογραφία.



Υπνε, που παίρνεις τα μικρά,
έλα, πάρε και τούτο.
Μικρό μικρό σου το 'δωσα,
μεγάλο φέρε μού το...



Γράψε πέντε λέξεις που σου έρχονται στο νου, όταν ακούς τη λέξη κούνια.



Με τις λέξεις αυτές διηγήσου μια ιστορία στους συμμαθητές σου.



Στο Μουσείο μιλάμε σιγά και είμαστε προσεκτικοί.



Περιγραψε τη φορεσιά της εικόνας.



Σε τι μοιάζει και σε τι διαφέρει η παραδοσιακή φορεσιά από τα δικά μας ρούχα;



Στο Λαογραφικό Μουσείο, ανάμεσα σε άλλα εκθέματα, βλέπουμε και διάφορες παραδοσιακές φορεσιές. Έτσι μαθαίνουμε πώς ντύνονταν οι άνθρωποι τις καθημερινές και πώς τις γιορτινές μέρες.

μουσείο συλλογή
έκθεμα

15.3 Τα παλιά αντικείμενα διηγούνται



Η ξύλινη αυτή κασέλα είναι σκαλισμένη στο χέρι. Η προγιαγιά την έφερε στο καινούριο της σπίτι, όταν παντρεύτηκε.



Σε τι νομίζεις πώς χρησίμευε η κασέλα;
Βάλε ✓ σε ό,τι ταιριάζει:



Για να αποθηκεύει φρούτα.



Για να βάζει τα ασπρόρουχα.



Για να τακτοποιεί τα μαχαιροπίρουνα.



Τα σκουλαρίκια είναι δώρο του προπάππου στη γυναίκα του, όταν γεννήθηκε το πρώτο τους παιδί. Είναι φτιαγμένα από ασήμι, χρυσό και πολύτιμες πέτρες.



Πώς λέγεται ο τεχνίτης που τα έφτιαξε;
Βάλε ✓ στη σωστή απάντηση:



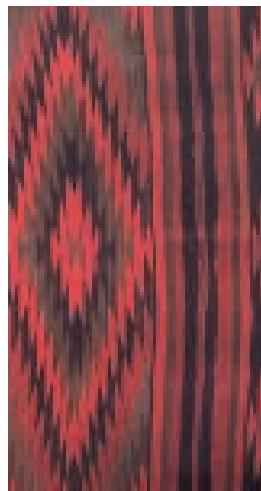
Αργυροχρυσοχόος



Ξυλουργός



Χτίστης



Η γιαγιά ύφανε το χαλί στον αργαλειό της.
Έβαψε τα νήματα με χρώματα από φυτά.



Διάγραψε τις λέξεις που δεν ταιριάζουν σε χαλί:

χειροποίητο μάλλινο νόστιμο βαρύ εντυπωσιακό^{πονηρό παλιό πολύτιμο πλαστικό χρωματιστό}



Χρησιμοποίησε μερικές από τις λέξεις που
έμειναν για να γράψεις ένα κείμενο για το χαλί.

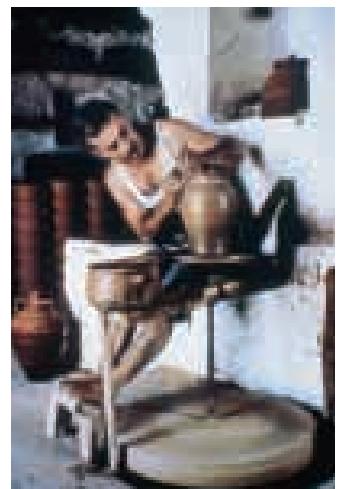
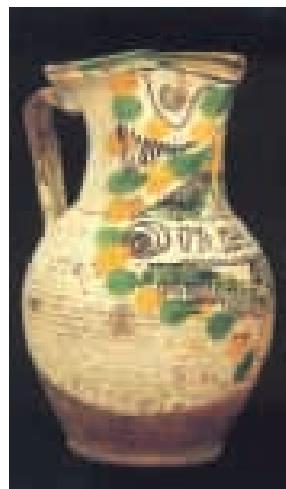
Αυτή η κεραμική κανάτα φτιάχτηκε πριν
από εκατό χρόνια. Ο αγγειοπλάστης που
την έφτιαξε είχε το εργαστήριό του δίπλα
στο σπίτι μας στο χωριό.



Από τι υλικό είναι αυτή η κανάτα;
Υπάρχουν σήμερα τέτοιες κανάτες;



Γράψε τρία κεραμικά αντικείμενα
που υπάρχουν στο σπίτι σου:



- Εσείς έχετε παλιά αντικείμενα στο σπίτι σας; Ξέρετε την ιστορία τους;
- Πού νομίζετε ότι θα... προτιμούσε να βρίσκεται ένα αντικείμενο,
στο σπίτι ή στο μουσείο; Γιατί;

αγγειοπλάστης
αργαλειός

15.4 Πανηγυράκι γίνεται



Γράψε μερικά πράγματα που κάνουν οι άνθρωποι στα πανηγύρια:

Οι μουσικοί στα πανηγύρια παίζουν παραδοσιακά όργανα.



Γράψε το σωστό όνομα κάτω από κάθε μουσικό όργανο: νταούλι λύρα φλογέρα



πανηγύρι
παραδοσιακά όργανα

Κάθε τόπος έχει τις δικές του γιορτές, τη μουσική του, τα τραγούδια του, τους χορούς του, τα έθιμα του, τα πανηγύρια του.