

Μελέτη Περιβάλλοντος

Β΄ Δημοτικού

Τόμος 1ος

ΣΥΓΓΡΑΦΕΙΣ

Μαρία Δημοπούλου, Εκπαιδευτικός
Τάσος Ζόμπολας, Εκπαιδευτικός
Ελένη Μπαμπίλα, Εκπαιδευτικός
Κων/να Σκαναβή, Αναπληρωτής Καθηγητής
του Πανεπιστημίου Αιγαίου
Αντιόπη Φραντζή, Εκπαιδευτικός
Μαριάννα Χατζημιχαήλ, Εκπαιδευτικός

ΚΡΙΤΕΣ - ΑΞΙΟΛΟΓΗΤΕΣ

Ευγενία Φλογαΐτη, Αναπληρώτρια Καθηγήτρια
του Πανεπιστημίου Αθηνών
Βασιλική Κουτσοκώστα, Σχολική Σύμβουλος
Γεώργιος Δημόπουλος, Εκπαιδευτικός

ΕΙΚΟΝΟΓΡΑΦΗΣΗ

Αικατερίνη Τσανανά, Σκιτσογράφος - Εικονογράφος

ΦΙΛΟΛΟΓΙΚΗ ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ

Χαριτίνη Λιναρδάτου, Φιλολόγος

ΥΠΕΥΘΥΝΟΣ ΤΟΥ ΜΑΘΗΜΑΤΟΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΣΥΓΓΡΑΦΗ

Αλεξάνδρα Χ. Κουλουμπαρίτση, Σύμβουλος
του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου

ΥΠΕΥΘΥΝΗ ΤΟΥ ΥΠΟΕΡΓΟΥ

Ειρήνη Αργυρούδη, Εκπαιδευτικός

ΕΞΩΦΥΛΛΟ

Γεώργιος Γκολφίνος, Εικαστικός Καλλιτέχνης

ΠΡΟΕΚΤΥΠΩΤΙΚΕΣ ΕΡΓΑΣΙΕΣ

ACCESS Γραφικές Τέχνες Α.Ε.

**ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ
ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ**

**Μαρία Δημοπούλου Τάσος Ζόμπολας
Ελένη Μπαμπίλα Κωνσταντίνα Σκαναβή
Αντιόπη Φραντζή Μαριάννα Χατζημιχαήλ**

ΑΝΑΔΟΧΟΣ ΣΥΓΓΡΑΦΗΣ: ΕΚΔΟΣΕΙΣ ΚΑΛΕΙΔΟΣΚΟΠΙΟ

Μελέτη Περιβάλλοντος Β΄ Δημοτικού

1ος τόμος

**Γ΄ Κ.Π.Σ. / ΕΠΕΑΕΚ II / Ενέργεια 2.2.1 / Κατηγορία
Πράξεων 2.2.1.α: «Αναμόρφωση των προγραμμάτων
σπουδών και συγγραφή νέων εκπαιδευτικών πακέτων»**

ΠΑΙΔΑΓΩΓΙΚΟ ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ

**Μιχάλης Αγ. Παπαδόπουλος
Ομότιμος Καθηγητής του Α.Π.Θ Πρόεδρος του
Παιδαγωγικού Ινστιτούτου**

**Πράξη με τίτλο: «Συγγραφή νέων βιβλίων και
παραγωγή υποστηρικτικού εκπαιδευτικού υλικού με
βάση το ΔΕΠΠΣ και τα ΑΠΣ για το Δημοτικό και το
Νηπιαγωγείο»**

**Επιστημονικός Υπεύθυνος Έργου
Γεώργιος Τύπας
Μόνιμος Πάρεδρος του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου**

**Αναπληρωτής Επιστημ. Υπεύθυνου Έργου
Γεώργιος Οικονόμου
Μόνιμος Πάρεδρος του Παιδαγωγικού Ινστιτούτου**

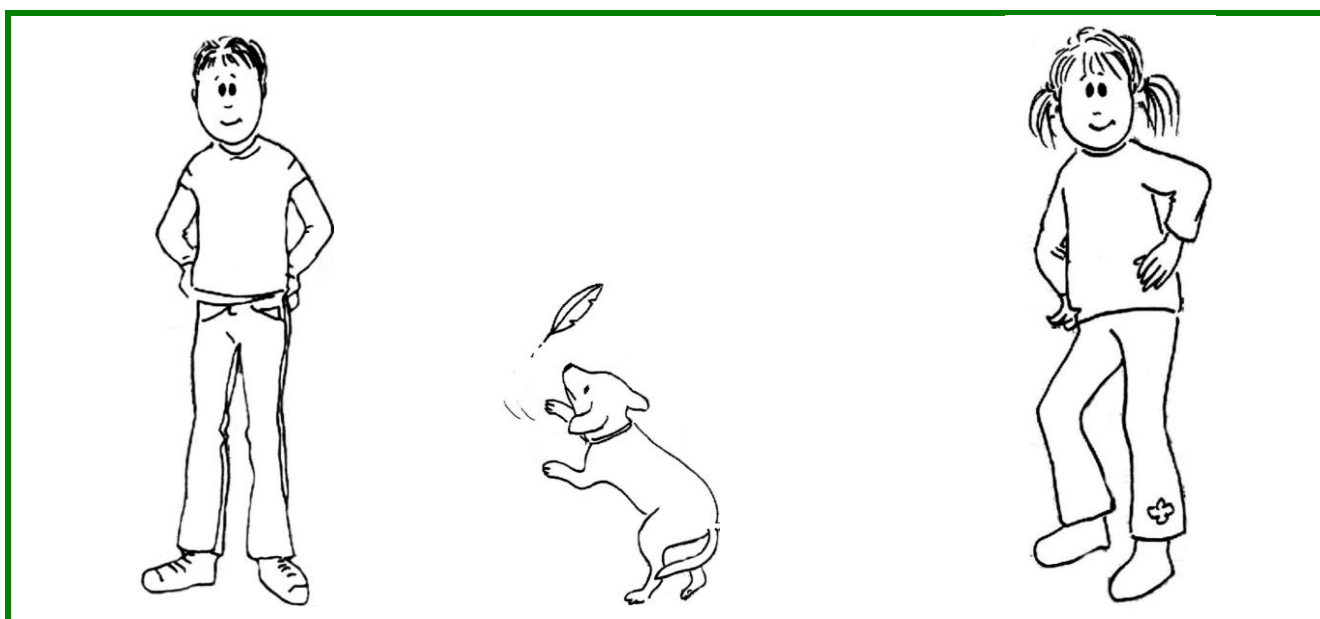
**Έργο συγχρηματοδοτούμενο 75% από το Ευρωπαϊκό
Κοινωνικό Ταμείο και 25% από εθνικούς πόρους.**

**Η προσαρμογή του βιβλίου έγινε από την Ομάδα
ανάπτυξης ψηφιακού εκπαιδευτικού υλικού
προσβάσιμου από αμβλύωπες μαθητές, του έργου
«Σχεδιασμός και Ανάπτυξη προσβάσιμου
εκπαιδευτικού και εποπτικού υλικού για μαθητές
με αναπηρίες – Οριζόντια Πράξη».**

Πρόλογος

Γεια σας, παιδιά!

Ελάτε να γίνουμε μια παρέα και να μελετήσουμε το περιβάλλον μαζί με τρεις καινούριους φίλους, που είναι:



Ο Κυριάκος

Ο Σπίθας

Η Ανθή

Αυτοί οι τρεις φίλοι θα σας βοηθήσουν να γνωρίσετε καλύτερα ό,τι υπάρχει γύρω σας.

Πολλές φορές έχουν τις ίδιες απορίες με εσάς. Άλλες, πάλι, γνωρίζουν κάτι οι ίδιοι και σας το ανακοινώνουν.

Κι ακόμα, μπορεί συχνά να σας προτείνουν να κάνετε κάτι.



Μπορείς, αν θέλεις, να χρωματίζεις τους τρεις ήρωες όπου τους συναντάς.

Πώς να χρησιμοποιείς το βιβλίο σου

Μην ξεχνάς να διαβάζεις προσεχτικά τις σελίδες που γράφουν «Τι θα μάθουμε» και «Τι μάθαμε», στην αρχή και στο τέλος κάθε ενότητας. Θα σε βοηθήσουν να προσέχεις περισσότερο στο μάθημα και να θυμάσαι ό,τι καινούριο έμαθες.



Να ρωτάς ό,τι δεν καταλαβαίνεις και να προσπαθείς να βρεις περισσότερες πληροφορίες για ό,τι σε ενδιαφέρει.



Να παρατηρείς καλά τις εικόνες του βιβλίου.

Έτσι μελετάς το περιβάλλον σου, βρίσκεις απάντηση στις απορίες και στα προβλήματά σου και μαθαίνεις να προσέχεις τον εαυτό σου.

Ανακάλυψε τα σύμβολα

Όπου βλέπεις... σημαίνει:



1. Συζήτησε στην τάξη.



2. Ομαδική εργασία.



3. Πάρε το μολύβι σου και γράψε...



4. Πάρε τα χρώματά σου..



5. Πήγαινε στο Τετράδιο Εργασιών.



6. Πάρε τη φωτογραφική μηχανή σου
και το κασετόφωνό σου.



7. Συμφωνώ / Διαφωνώ



8. Βλέπω / Ακούω / Μυρίζω

1. ΤΟ ΣΧΟΛΕΙΟ

Τι θα μάθουμε



Στο σχολείο που πηγαίνω,
πράγματα όμορφα μαθαίνω.
Με μολύβι και χαρτί,
με παιχνίδι, μουσική.



Βρίσκω φίλους και βιβλία,
γνώσεις και ψυχαγωγία,
γράφω, παίζω, τραγουδώ.
Δεν είναι άσχημα, θαρρώ!



Ε, τότε έρχομαι κι εγώ!

Σε αυτή την ενότητα θα μελετήσουμε:



1.1 Το σχολείο μου

Γεια σου, Ανθή.
Καλή χρονιά!



Γεια σου, Κυριάκο.
Δευτέρα τάξη φέτος.
Πάμε να δούμε αν άλλαξε κάτι
στο σχολείο από πέρσι.



Εσείς μπορείτε να περιγράψετε το κτίριο
και την αυλή του σχολείου σας;

Το σχολείο μου	Έχει
ορόφους	
στέγη με κεραμίδια	
αυλή με κάγκελα	
παγκάκια	
βρύσες	
δέντρα στην αυλή	
κήπο	



Η ταυτότητα του σχολείου μου

Όνομα:

Διεύθυνση:

Πόλη-Χωριό:


Τηλέφωνο:



Πού είναι η τάξη μας
φέτος;

Δεν είναι δύσκολο
να τη βρούμε.
Ας διαβάσουμε
τις επιγραφές.



Ποιες από τις παραπάνω αίθουσες υπάρχουν και στο δικό σας σχολείο; 

Στοιχίστε τις φωνήεντες λέξεις στην επιγραφή τους.

Κυλικείο

Αποθήκη

Γιώργος Μπαράλης
Α' τάξη

Γ' τάξη
Τατιάνα Σπανέλη

Εργαστήριο
Φυσικής

Γυμναστήριο

Αίθουσα
εκδηλώσεων

Αβητοστάσιο

Τραπεζαρία
Οδηγείου

Γραφείο
Διευθυντή

Βιβλιοθήκη

Αίθουσα
υπολογιστών

B' τάξη
Ευη Παπαδάκη

Γραφείο δασκάλων



**Πώς θα πάτε στο γραφείο του διευθυντή
από την τάξη σας;**

**αυλή κτίριο
αίθουσα τάξη
σχολείο**

1.2 Η ζωή στο σχολείο

Είμαστε μια ομάδα!

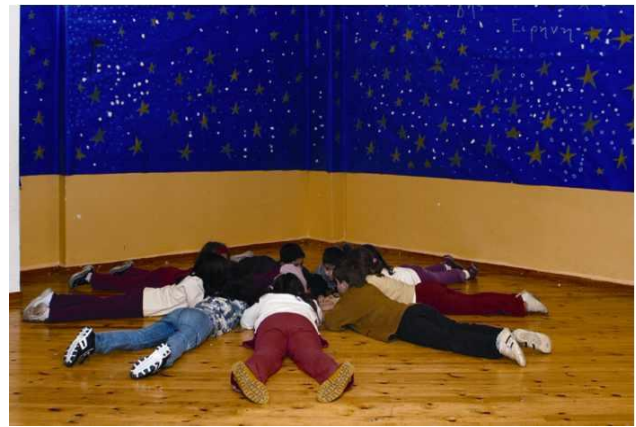


Ο Γιάννης, η Αννούκα, ο Ερμάλ, η Σοφία και άλλα παιδιά είμαστε συμμαθητές. Όλοι μας πηγαίνουμε στη Δευτέρα τάξη. Μας ενώνουν πολλά: κάνουμε μάθημα, παίζουμε μαζί στα διαλείμματα, πηγαίνουμε εκδρομές και επισκέψεις. Έχουμε την ίδια δασκάλα και δουλεύουμε όλοι μαζί στην ίδια αίθουσα. Είμαστε μια ομάδα!

Κανένας δεν είναι ίδιος με τον άλλο. Διαφέρουμε μεταξύ μας σε πολλά: στο βλέμμα, στο χαμόγελο, στη φωνή, στο ύψος, στα μαλλιά. Δεν είμαστε όλοι Έλληνες. Έχουμε συμμαθητές και από άλλες χώρες. Είμαστε μια αγαπημένη ομάδα.



**Εσείς γνωρίζετε από πού είναι
οι συμμαθητές σας;**



**Κυριάκο, ποιο μάθημα
σου αρέσει περισσότερο;**





Εμένα μου αρέσει
να παίζω ποδόσφαιρο
στο διάλειμμα.



- Στο σχολείο μαθαίνουμε καινούρια πράγματα.
- Διαβάζουμε, γράφουμε, σκεφτόμαστε.
- Συζητάμε και λέμε τη γνώμη μας.
- Συνεργαζόμαστε.
- Παρατηρούμε το περιβάλλον μας.
- Παίζουμε παιχνίδια.



Τι άλλο κάνουμε στο σχολείο;
Τι άλλο θα ήθελες να κάνεις στο σχολείο;

1.3 Το περιβάλλον του σχολείου μου

Οι τάξεις



Τι θα ήθελες να είναι διαφορετικό στην τάξη σου και γιατί;



Περιγράψτε την τάξη της εικόνας. Ποια προβλήματα δείχνουν τα εικονίδια γύρω από αυτήν; Τι μπορεί να γίνει γι' αυτά;



Γράφω μερικά πράγματα που μου αρέσουν στην τάξη μου και άλλα που θα ήθελα να αλλάξουν.

Η αυλή



Η αυλή μας είναι μεγάλη και τσιμεντένια, με λίγα δέντρα. Γύρω γύρω έχει μπλε κάγκελα. Επίσης έχει τέρματα και μπασκέτες, για να παίζουμε την ώρα της Γυμναστικής. Σε μια γωνιά είναι το κυλικείο και κοντά του οι βρύσες. Η αυλή είναι ωραία, γιατί στο διάλειμμα μπορώ να τρέχω, να παίζω, να συζητώ με τους φίλους μου, αλλά και να γνωρίζω παιδιά από άλλες τάξεις.

Το κείμενο είναι από ομαδική εργασία μαθητών της Β' τάξης του 70ού Δημοτικού Σχολείου Αθήνας.



**Περιγράψτε την αυλή της προηγούμενης εικόνας.
Ποια προβλήματα δείχνουν τα εικονίδια γύρω
από αυτήν; Τι μπορεί να γίνει γι' αυτά;
Τι σας αρέσει και τι θα θέλατε να αλλάξει
στην αυλή του σχολείου σας και γιατί;**



Η αυλή μας θα ήθελα να _____

1.4 Θέλουμε ένα όμορφο σχολείο

Τι μπορούμε να κάνουμε γι' αυτό;



Το σχολειό μου το φροντίζω
και την τάξη συγυρίζω,
τα σκουπίδια δεν πετώ
τα λουλούδια τ' αγαπώ.



Συνεργάζομαι με όλους,
φίλους, δάσκαλους, γονείς,
για τη λύση προβλημάτων
του σχολειού και της αυλής.



Με ποιο τρόπο τα παιδιά στις φωτογραφίες φροντίζουν το σχολείο τους;



**Ζητάμε βοήθεια
από τον Διευθυντή**



**Γράφουμε γράμμα
στον Δήμαρχο**

Νέο μήνυμα

Αρχείο Επεξεργασία Προβολή Εισαγωγή Μορφή Εργαλεία Μήνυμα Βοήθεια

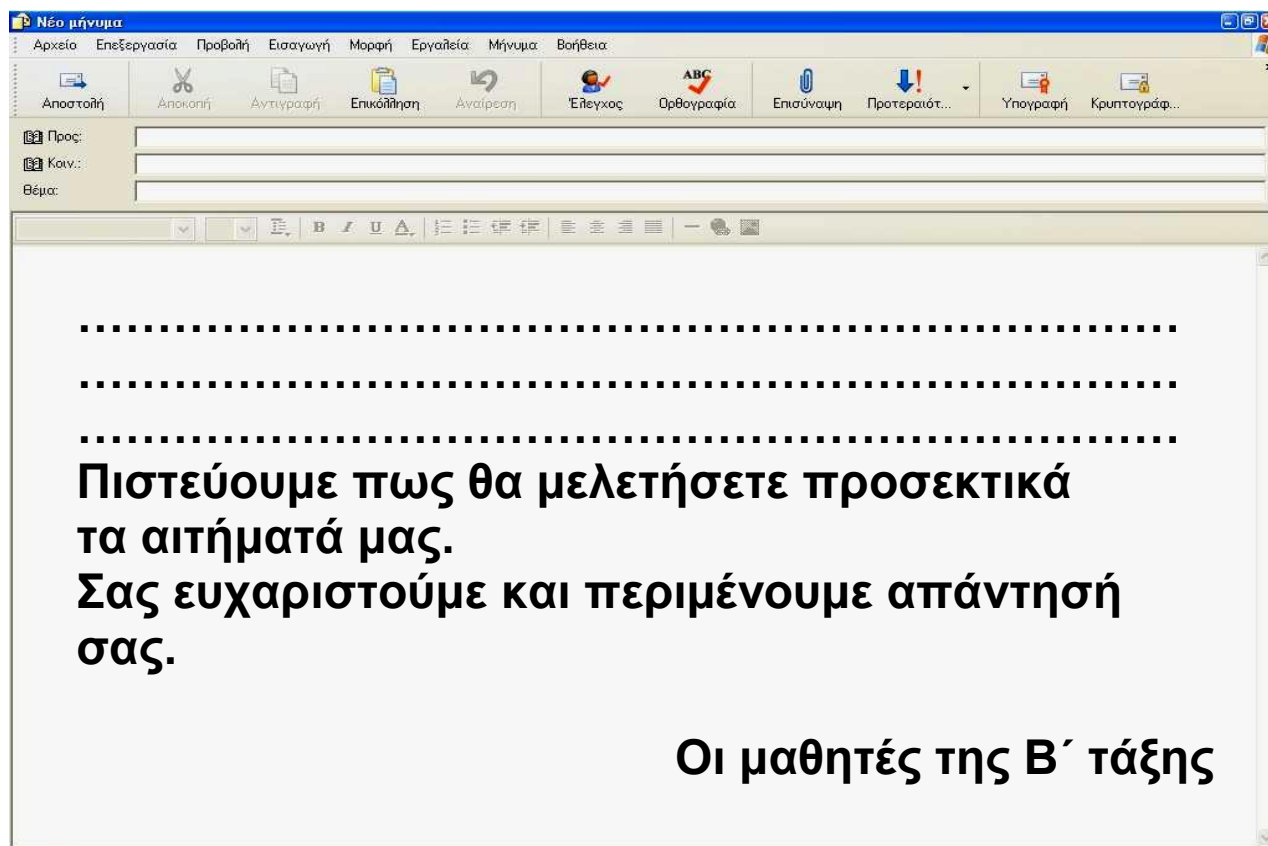
Αποστολή Αποκοπή Αντιγραφή Επικόλληση Ανάφραση Έλεγχος Ορθογραφία Επισύναψη Προτεραιότητα Υπογραφή Κρυπτογράφηση

Προς: _____
 Κοιν.: _____
 Θέμα: _____

..... (πόλη/χωριό)
 (ημερομηνία)

**Αξιότιμε κύριε Δήμαρχε,
 Είμαστε τα παιδιά του Δημοτικού
 Σχολείου**
**Στο σχολείο περνάμε πολλές ώρες. Γι' αυτό
 θέλουμε να σας ζητήσουμε να κάνετε κάποια
 έργα, για να γίνει πιο όμορφο.
 Θα θέλαμε να**

.....



**Συμπληρώστε στο γράμμα
ό,τι λείπει.**

**περιβάλλον
προβλήματα**

1.5 Έχουμε κανόνες

Συμφωνώ



Διαφωνώ



Στο διάλειμμα
σπρωχνόμαστε
στις σκάλες, για να
φτάσουμε πρώτοι
στο κυλικείο.

Στο σχολείο
ερχόμαστε και
φεύγουμε όλοι
στην ώρα μας.

Κρατάμε όλοι
το σχολείο καθαρό.

Στο διάλειμμα παίζουμε
και προσέχουμε
να μη χτυπήσουμε
τους συμμαθητές μας.

Αφήνουμε τις μπάλες
της Γυμναστικής
στην αυλή.

Όταν θέλουμε
να μιλήσουμε
στην τάξη,
σηκώνουμε
το χέρι μας.

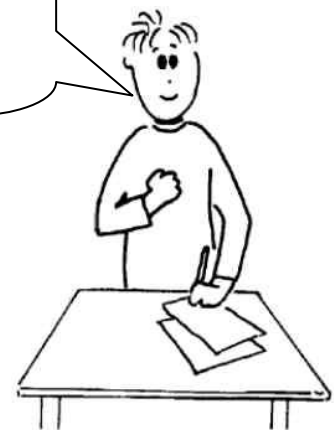


- Τι είναι οι κανόνες;
- Τι γίνεται όταν δεν τηρούνται οι κανόνες;
- Έχουμε κανόνες για τις εκπαιδευτικές επισκέψεις;
- Ποιοι είναι οι κανόνες του αγαπημένου σας παιχνιδιού;



Κυριάκο,
υπέγραψες τους κανόνες
που συμφωνήσαμε
προχτές στην τάξη;

Τους υπέγραψα
θα προσπαθήσω
να τους τηρήσω.



ΚΑΝΟΝΕΣ

1.6 Τι μάθαμε για το σχολείο

Μάθαμε:

- Την ταυτότητα του σχολείου μας.
- Ποιες είναι οι αίθουσες του σχολείου και πώς να τις βρίσκουμε.
- Τι υπάρχει γύρω από το σχολείο μας.

Γνωρίσαμε:

- Τους συμμαθητές μας.
- Τους δασκάλους και όσους εργάζονται στο σχολείο μας.

Συμφωνήσαμε ότι:

- Όλοι ανήκουμε σε μια ομάδα.
- Έχουμε κανόνες για την τάξη και για το σχολείο. Έτσι ζούμε καλύτερα.
- Όλοι μπορούμε να βοηθήσουμε για να λυθούν τα προβλήματα του σχολείου.



Και τώρα η σειρά μου!
Θα σας γνωρίσω τη συνοικία μου.
Ελάτε μαζί μου!



Συνοικία της Κομοτηνής

2. Η ΣΥΝΟΙΚΙΑ ΜΟΥ

Τι θα μάθουμε

Παιδιά, ετοιμαστείτε
για μια βόλτα στους δρόμους!
Πάρτε μπλοκάκια για γραφή,
τις μηχανές στους ώμους.



Τα πάρκα και τα κτίρια,
τον κόσμο όλο να δούμε,
τα μυστικά του τόπου μας
όλα μεμιάς να βρούμε.

Σε αυτή την ενότητα θα μάθουμε:



2.1 Τι υπάρχει στη συνοικία

Ένας περίπατος στη συνοικία

Περπατώ στους δρόμους της συνοικίας μου. Ακούω τους ήχους των αυτοκινήτων. Τι είναι αυτός ο φοβερός θόρυβος; Α, γκρεμίζουν τη μονοκατοικία της γωνίας. Τα σκυλιά γαβγίζουν, ξεσηκώνοντας το ένα το άλλο. Οι γάτες της περιοχής αρχίζουν να νιαουρίζουν. Τα μωρά κλαίνε κι αυτά.

Περνάω έξω από τα μαγαζιά και ακούω τους ανθρώπους να συζητούν για τα ψώνια τους. Μερικοί σπρώχνονται έξω από την Τράπεζα. Περνώ έξω από τον κινηματογράφο. Τι έργο παίζει σήμερα;

Σε λίγο βλέπω το γήπεδο και ακούω τις φωνές των ποδοσφαιριστών και του προπονητή. Από το πάρκο έρχονται φωνές παιδιών που παίζουν μπάλα. Από το ανοιχτό παράθυρο του Ωδείου ακούγεται ένα πιάνο. Έφτασα στο σπίτι μου.

Το κείμενο είναι γραμμένο από τον Στέλιο, μαθητή της Β' τάξης του 7ου Δημοτικού Σχολείου Αθήνας.





Τι συνάντησε ο Στέλιος στον περίπατο που έκανε στη συνοικία του;

.....

.....

.....

Συνοικία

.....

.....

.....

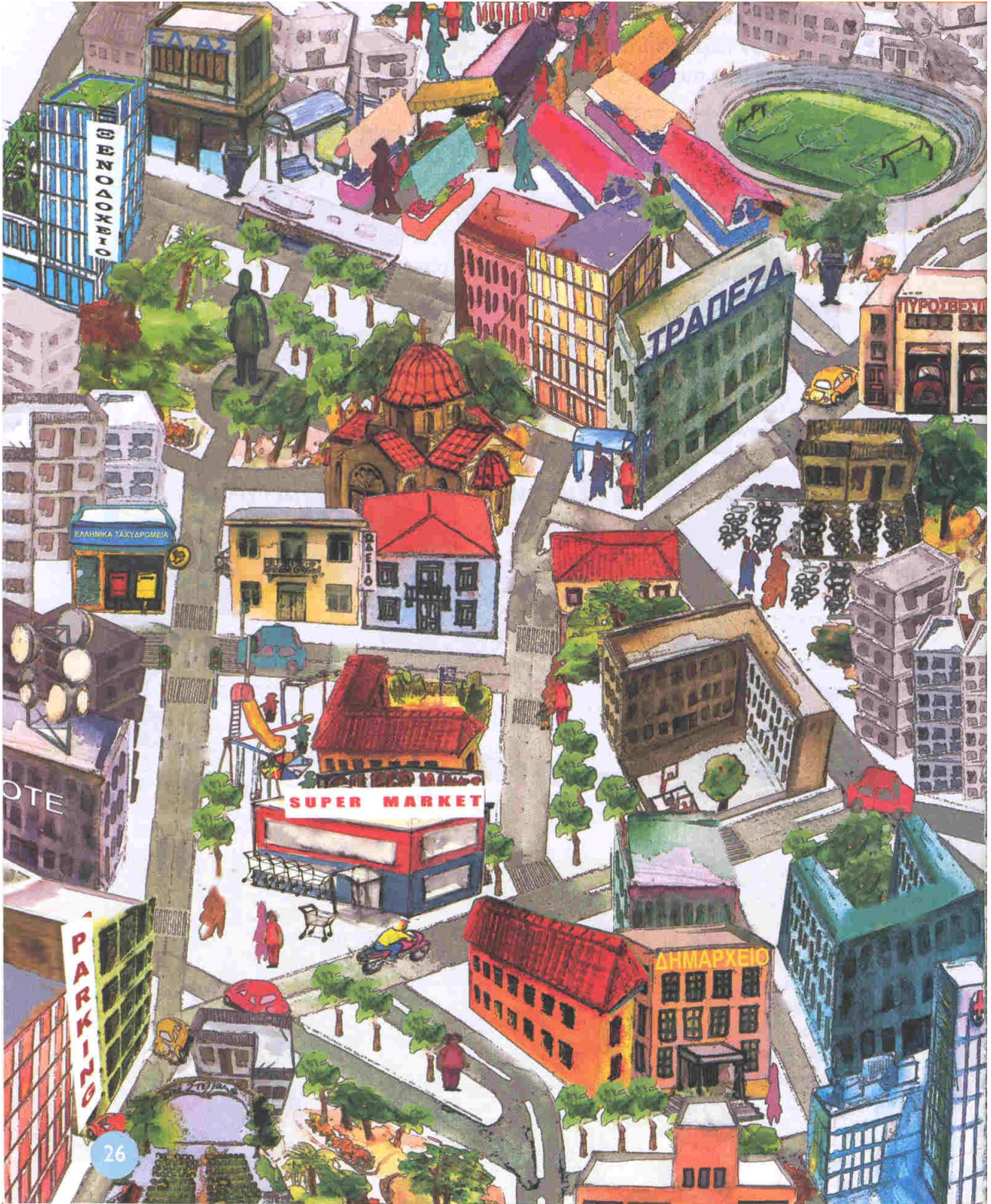


**Μπορείς να διηγηθείς τι συναντάς
σ' έναν περίπατο στη δική σου συνοικία;**

- Τι βλέπεις;
- Τι μυρίζεις;
- Τι ακούς;
- Τι αισθάνεσαι;
- Ποιους συναντάς;

ΣΥΝΟΙΚΙΑ

2.2 Πάμε μια βόλτα



Η γειτονιά είναι μια περιοχή του χωριού ή της πόλης με σπίτια και δρόμους. Μερικές γειτονιές έχουν, επίσης, μαγαζιά, κτίρια που εξυπηρετούν τις κοινές ανάγκες των κατοίκων και ανοιχτούς χώρους. Στις πόλεις, πολλές γειτονιές μαζί φτιάχνουν μια συνοικία.

Η συνοικία παίρνει συνήθως το όνομά της από:

- τη θέση της
- μια εκκλησία
- ένα μνημείο ή κτίριο
- έναν άνθρωπο

Στη συνοικία ζουν κι εργάζονται πολλοί άνθρωποι. Επικοινωνούν μεταξύ τους, μοιράζονται τους ίδιους χώρους και αντιμετωπίζουν παρόμοια προβλήματα.

Η ταυτότητα της γειτονιάς ή της συνοικίας μου

Όνομα:.....

Χωριό ή πόλη:.....

Χώρα:.....

**Πώς λένε
τη δική σου συνοικία;**



**Παρατήρησε την εικόνα της σελίδας 33.
Συζήτησε για τα μέρη αυτής της συνοικίας.**



**Κύκλωσε στην εικόνα της σελίδας 33 τα κτίρια
που υπάρχουν και στη δική σου συνοικία.**

- **Από πού πήρε το όνομά της
η δική σου γειτονιά ή συνοικία;**
- **Είναι κοντά σε βουνό, σε θάλασσα, σε ποτάμι,
σε ρέμα, σε λόφο, σε**
- **Σε ποια πόλη ή χωριό βρίσκεται;**



- Στον δρόμο όπου μένεις είναι περισσότερες οι μονοκατοικίες ή οι πολυκατοικίες;
- Μπορείς να περιγράψεις μια μονοκατοικία και μια πολυκατοικία;

Χρησιμοποίησε τις λέξεις: καμινάδα, κεραία τηλεόρασης, όροφος, μπαλκόνι, κήπος, στέγη, κάγκελα, γκαράζ.

Η Μαρία μένει στη Θεσσαλονίκη. Εκεί γεννήθηκε. Οι γονείς της κατάγονται από την Καβάλα. Ήρθαν, όμως, στη Θεσσαλονίκη, γιατί εκεί βρήκαν δουλειά. Στο διπλανό διαμέρισμα ζει ο συμμαθητής της, ο Κλοντιάν. Έχει έρθει με την οικογένειά του από την Αλβανία.





Ανθή με ποια παιδιά παίζεις
στη γειτονιά σου;



Με τον Ιβάν και την Ελένη.
Ξέρεις τι θα πει ντόμπρε ούτρο*;



κατοικία
οικογένεια
τόπος καταγωγής

ακουσε στο «καλημέρα» *

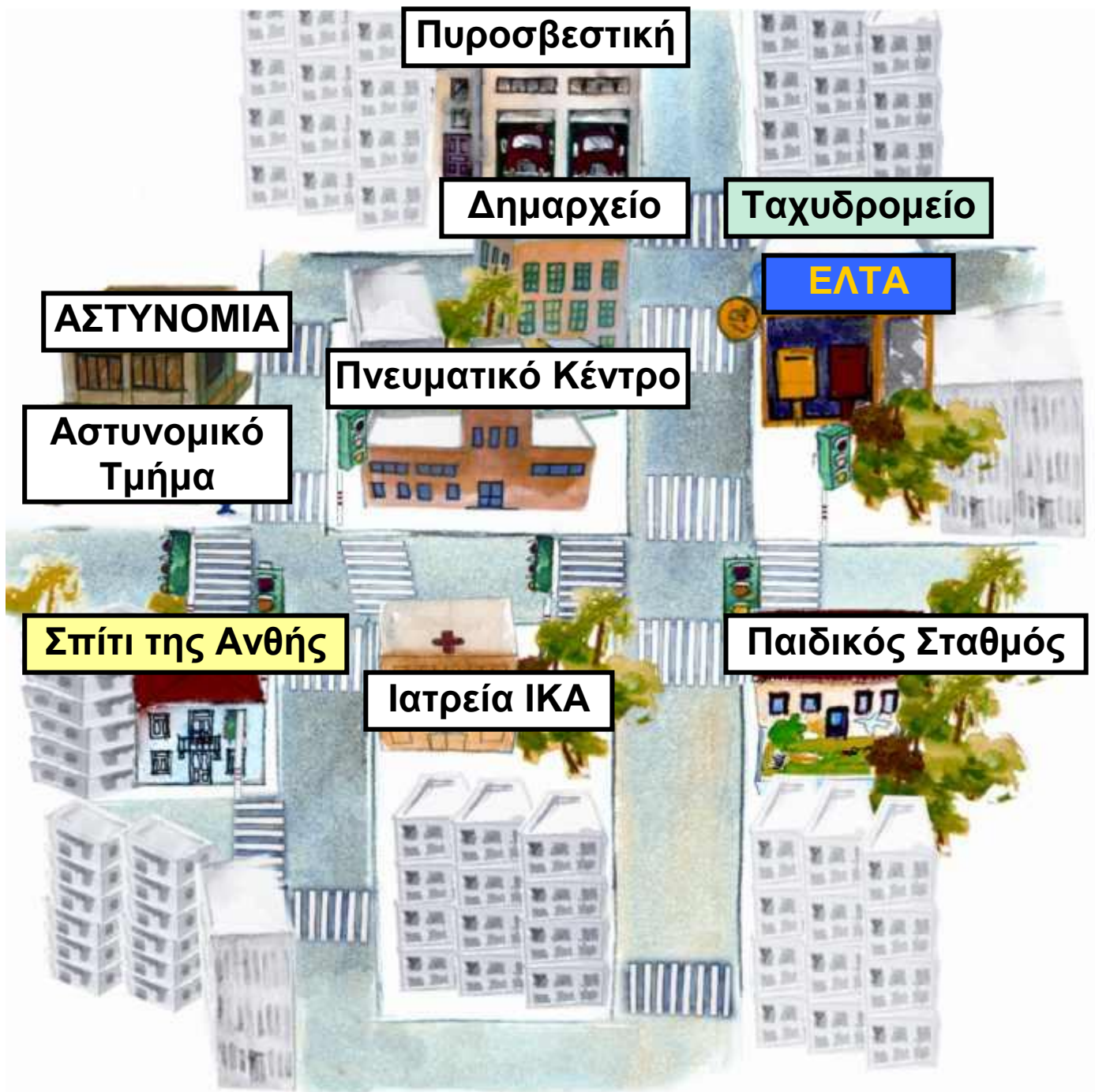
2.4 Γνωρίζουμε τις υπηρεσίες της συνοικίας μας

Κυριάκο, έγραψα ένα γράμμα στη νονά μου. Μπορείς να μου πεις πώς να πάω στο Ταχυδρομείο;



Ανθή, θα μας βοηθήσει ο χάρτης της επόμενης σελίδας.





Σχεδιάσε τη διαδρομή που πρέπει να ακολουθήσει η Ανθή.

Συμπλήρωσε τις οδηγίες του Κυριάκου στην επόμενη σελίδα.

Η Ανθή στο Ταχυδρομείο



Οι εικόνες που δείχνουν τι έκανε η Ανθή στο Ταχυδρομείο μπερδεύτηκαν. Σημείωσε στους κύκλους τους αριθμούς από το 1 ως το 4, έτσι ώστε να δείχνουν τη σωστή σειρά.



Διηγηθείτε την ιστορία των εικόνων.

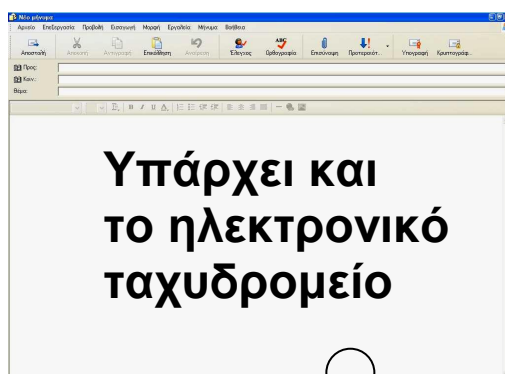


Σκεφτείτε και γράψτε δύο ακόμα λόγους για τους οποίους πηγαίνουμε στο Ταχυδρομείο.

1. Για να στείλουμε ένα δέμα. _____

2. _____

3. _____



**Το Ταχυδρομείο είναι μια υπηρεσία.
Οι άνθρωποι που εργάζονται εδώ
λέγονται ταχυδρομικοί υπάλληλοι.**

2.5 Η εκκλησία της συνοικίας

Η εκκλησία αυτή είναι ο ιερός ναός του Αγίου Γεωργίου και βρίσκεται στην Αθήνα, στη συνοικία Κυψέλη. Γιορτάζει στις 23 Απριλίου.



Ο ναός της γειτονιάς μου:

.....

Γιορτάζει:

.....

Ο ναός της γειτονιάς σας μοιάζει με αυτόν της φωτογραφίας; Ξέρετε το όνομά του; Πότε γιορτάζει;



Γράψτε τι υπάρχει μέσα στην εκκλησία της γειτονιάς σας.

Εικόνες, манουάλια

.....

.....

.....



Θρησκευτικές τελετές μέσα και έξω από την εκκλησία.



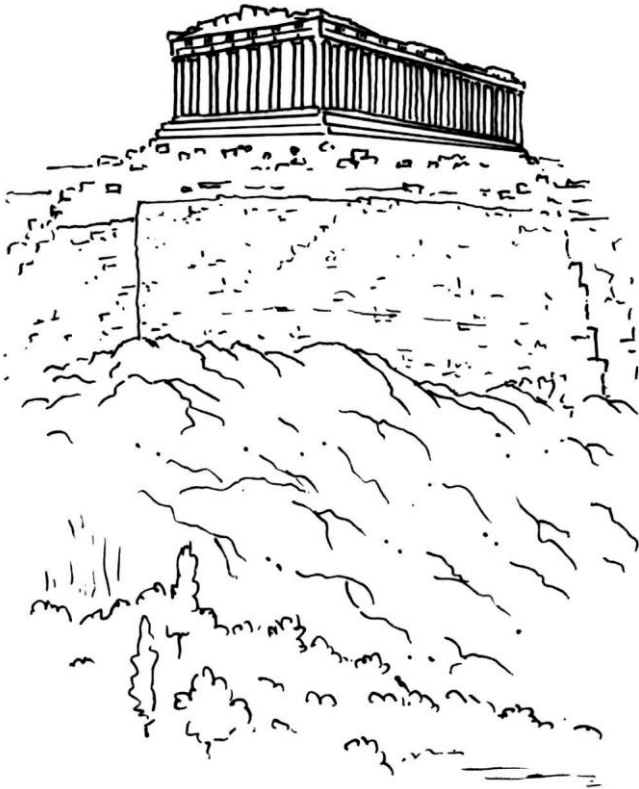
**Το μουσουλμανικό Τέμενος
στο χωριό Οργάνη,
στη Θράκη.**



**Ο καθολικός Ναός
του Αγίου Μάρκου
στη Ζάκυνθο.**



Η εβραϊκή Συναγωγή της Αθήνας.



Οι αρχαίοι Έλληνες
πίστευαν
στους δώδεκα θεούς
του Ολύμπου.



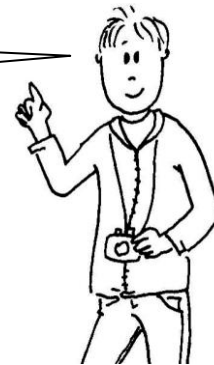
νάος
εκκλησία

2.6 Ανακαλύπτω το πράσινο στη συνοικία



Η δασκάλα ζήτησε να φωτογραφίσουμε δέντρα και λουλούδια της γειτονιάς μας.

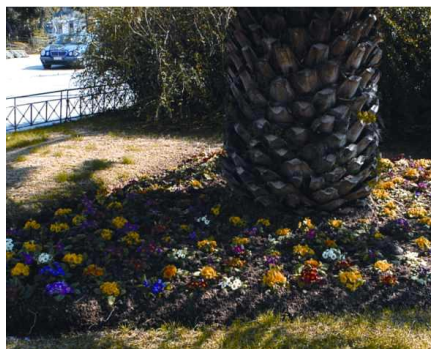
Πάμε να ψάξουμε.



Να κοιτάξουμε ψηλά.



Να κοιτάξουμε μπροστά.



Να κοιτάξουμε χαμηλά.



Πού υπάρχει πράσινο στη δική σας συνοικία;



Βάλε ✓ στο κυκλάκι.

Πάρκο

Αυλή

Κήπος

Περιβόλι

Μπαλκόνι

Πεζοδρόμιο

Πλατεία

Παιδική χαρά

Οικόπεδο

Μπορείτε να γράψετε τα ονόματα μερικών φυτών που συναντάτε στη διαδρομή από το σπίτι στο σχολείο;

Προστατεύω...

Συμφωνώ



Διαφωνώ



Φροντίζω το ζωάκι μου.
Το μαθαίνω να μη λερώνει οπουδήποτε!

Κόβω τα λουλούδια και
σπάω τα κλαδιά από τα δέντρα.

Φυτεύω και φροντίζω ένα δικό μου φυτό.

Κρατάω το σκουπιδάκι μου
μέχρι να βρω ένα καλάθι αχρήστων.

Πατάω με το ποδήλατο την πρασινάδα.

Δεν εγκαταλείπω το ζωάκι μου.
Δεν κακομεταχειρίζομαι τα αδέσποτα ζώα.



Υπάρχουν όμως
και άλλα προβλήματα.
Τι κάνουμε γι' αυτά;

φροντίδα
προστασία

2.7 Φροντίζω τη συνοικία μου

Όλοι θέλουμε να ζούμε σε μια όμορφη συνοικία. Μερικά πράγματα, όμως, δεν είναι όπως τα θέλουμε. Πώς μπορούμε να τα αλλάξουμε και να τα κάνουμε καλύτερα;



1

Συζητάμε ποια είναι τα προβλήματα σ' αυτή την Παιδική χαρά.

2

Προτείνουμε πιθανές λύσεις.

3

Αποφασίζουμε ποια λύση είναι η καλύτερη.

4

Όλοι μαζί αρχίζουμε τη δουλειά.



Να γράψουμε ένα γράμμα
στον Δήμαρχο!

Θα μας βοηθήσει
κι ο μπαμπάς μου!



5

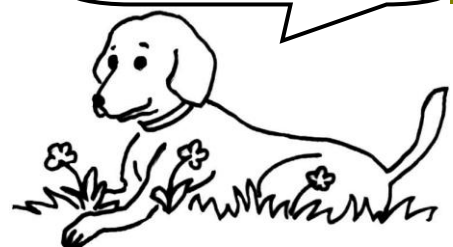
Πώς φαντάζεσαι ότι έγινε, τελικά,
η Παιδική χαρά;



Εδώ θα μείνω!



Τι άλλαξες και γιατί;
Πώς αισθάνεσαι;



2.8 Από το χτες στο σήμερα



Ψάξαμε και βρήκαμε παλιές φωτογραφίες της γειτονιάς μας.

Ρωτήσαμε τον παππού και τη γιαγιά για τα παιδικά τους χρόνια.

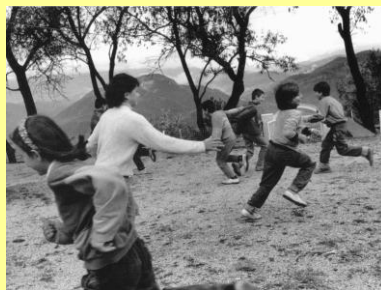


Να πώς το παρουσιάσαμε στην τάξη.

Η ιστορία της γειτονιάς μας με εικόνες



Σπίτια με αυλές



Παιχνίδι σε αλάνα



Μπακάλικο



Πολυκατοικίες



Παιδική χαρά



Σούπερ μάρκετ



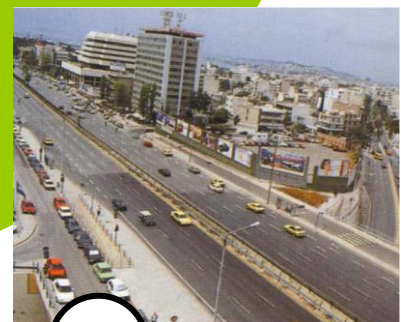
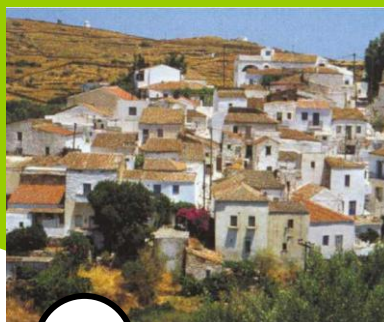
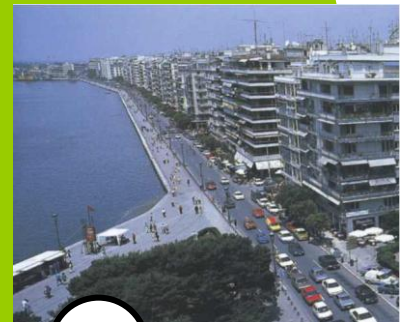
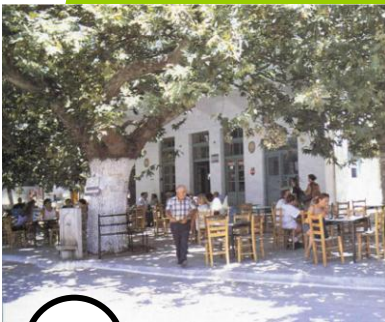
Τι έχει αλλάξει στη γειτονιά σου;
Τι έχει αλλάξει στη ζωή των κατοίκων;

2.9 Στο χωριό και στην πόλη



Οι γειτονιές ενός χωριού διαφέρουν από τις γειτονιές στην πόλη. Συζητάμε για τον τρόπο ζωής στο χωριό και στην πόλη με τη βοήθεια των εικόνων. Ποιες από τις παρακάτω εικόνες ταιριάζουν στο χωριό και ποιες στην πόλη;

Βάλε στα κυκλάκια **π** για την πόλη και **χ** για το χωριό.





**Κλείσε τα μάτια σου και φαντάσου
ότι βρίσκεσαι σε μια πόλη ή σε ένα χωριό.
Τι ακούς; Τι χρώματα βλέπεις γύρω σου;
Ποιους συναντάς;**



3. Ο ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΣ

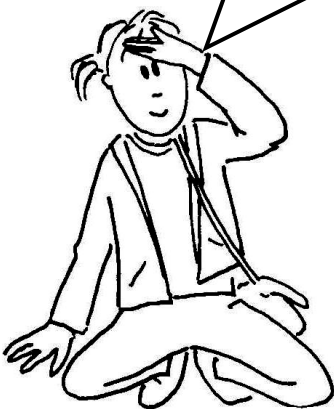
3.1 Μαθαίνω να προσανατολίζομαι



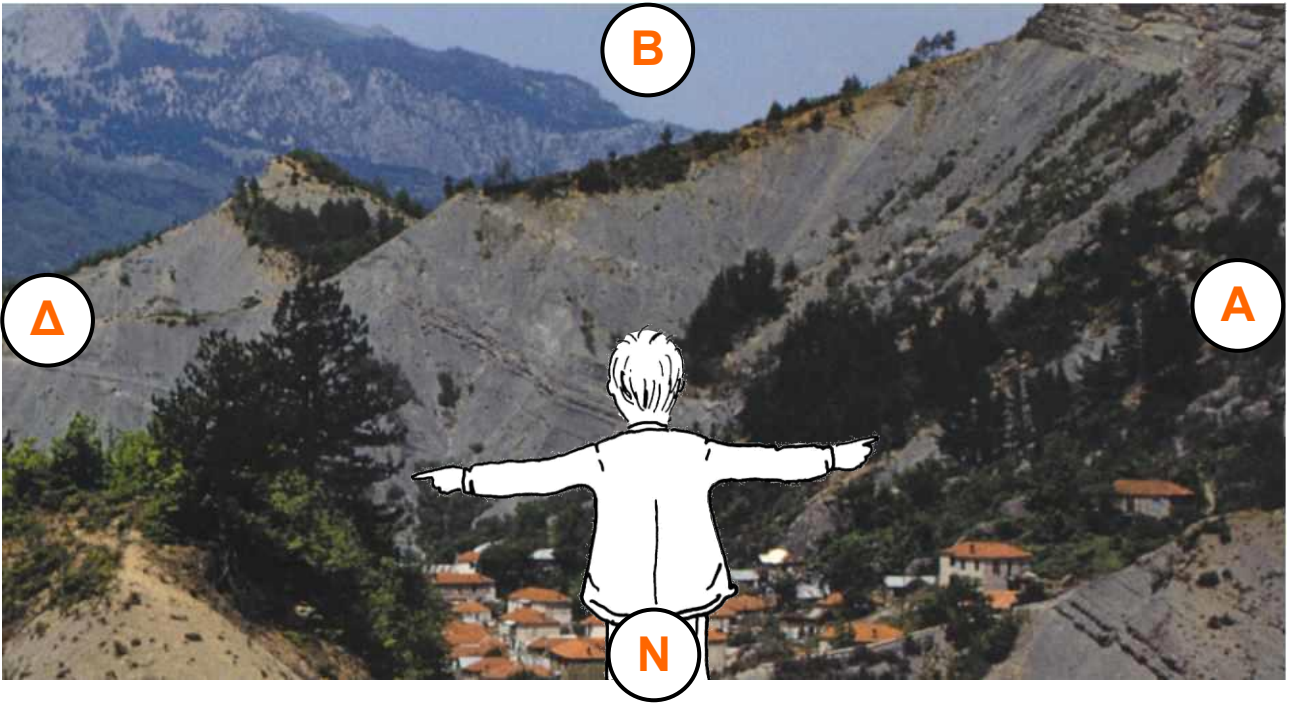
Όταν βρισκόμαστε στην εξοχή, παρατηρούμε μακριά ότι ο ουρανός φαίνεται να ενώνεται με τη στεριά ή τη θάλασσα, σχηματίζοντας μια γραμμή. Η γραμμή αυτή λέγεται ορίζοντας.

Το σημείο του ορίζοντα απ' όπου βγαίνει ο ήλιος το πρωί λέγεται Ανατολή.

Αν έχω δει από πού ανατέλλει ο ήλιος, μπορώ να προσανατολιστώ!



Το ιερό της εκκλησίας δείχνει πάντα την Ανατολή.



Όταν το δεξί μας χέρι δείχνει την Ανατολή, το αριστερό δείχνει τη Δύση. Μπροστά μας βρίσκεται τότε ο Βορράς, ενώ πίσω μας είναι ο Νότος. Η Ανατολή, η Δύση, ο Βορράς και ο Νότος είναι τα τέσσερα σημεία του ορίζοντα. Τα χρειαζόμαστε για να προσανατολιζόμαστε και να βρίσκουμε τον δρόμο μας.



Η πυξίδα δείχνει πάντα τον Βορρά.





ορίζοντας
Ανατολή, Δύση, Βορράς, Νότος
προσανατολισμός



**Σε ποιες περιπτώσεις μας χρειάζεται η πυξίδα;
Στο πάνω μέρος του χάρτη ποιο σημείο
του ορίζοντα βρίσκεται;**

3.2 Τι μάθαμε για τη συνοικία και τον προσανατολισμό



Ερευνήσαμε τι υπάρχει στη δική μας συνοικία.



Συμφωνήσαμε ότι χρειάζεται η συνεργασία όλων για να κάνουμε τη συνοικία μας πιο όμορφη.

Για να δούμε τι γράψατε στο Φύλλο εργασίας 8.



Μάθαμε ότι:

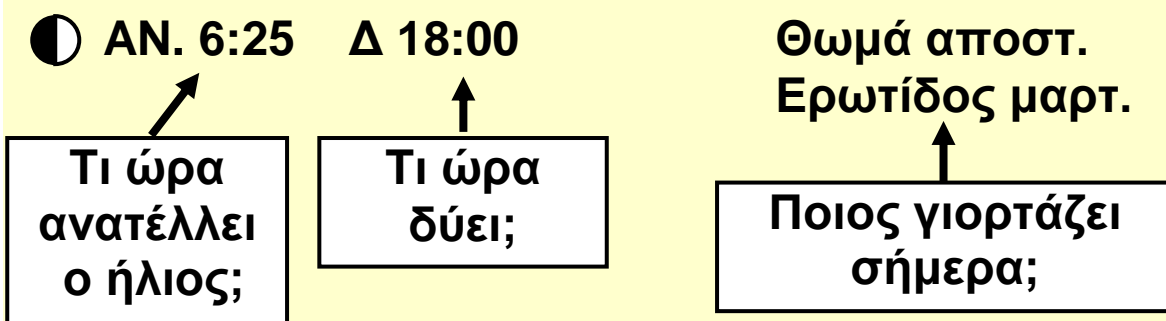
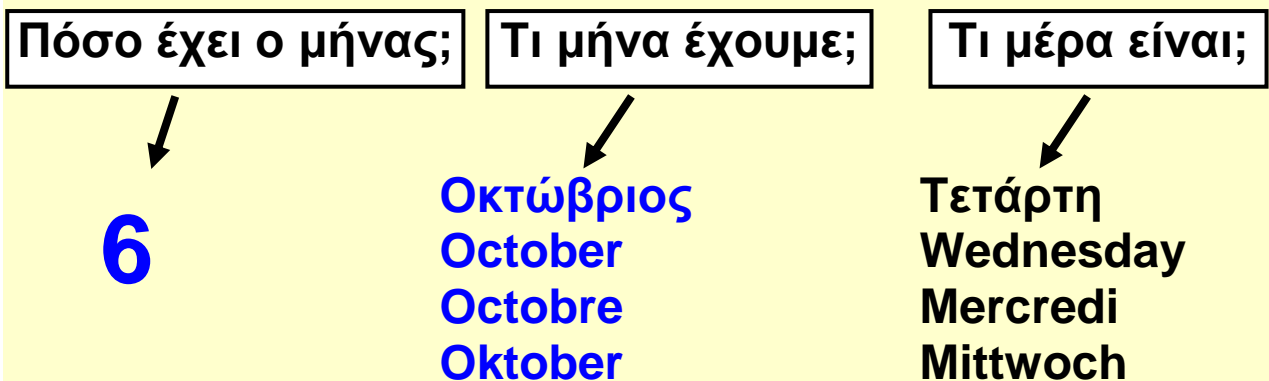
- Προσανατολίζομαι σημαίνει βρίσκω τα τέσσερα σημεία του ορίζοντα, δηλαδή την Ανατολή, τη Δύση, τον Βορρά και τον Νότο.
- Ο προσανατολισμός και ο χάρτης μάς βοηθούν να γνωρίσουμε καλύτερα το μέρος όπου ζούμε, αλλά και να εξερευνήσουμε άγνωστα μέρη.
- Γειτονιά είναι μια περιοχή του χωριού ή της πόλης με σπίτια, καταστήματα, δρόμους, εκκλησίες και ανοιχτούς χώρους. Πολλές γειτονιές μαζί φτιάχνουν μια συνοικία. Στη συνοικία υπάρχουν δημόσια κτίρια, όπου λειτουργούν διάφορες υπηρεσίες (Τράπεζες, Ταχυδρομείο κ.ά.).
- Στη συνοικία ζουν και εργάζονται πολλοί άνθρωποι. Έχουν ανάγκη ο ένας τον άλλο, επικοινωνούν και συνεργάζονται.
- Οι ανοιχτοί χώροι της συνοικίας μπορεί να είναι χώροι πρασίνου: πλατείες, πεζόδρομοι, πάρκα, παιδικές χαρές...
- Στη συνοικία υπάρχουν και προβλήματα: λακκούβες στους δρόμους, σκουπίδια, πολύ λίγο πράσινο. Οι κάτοικοι, μαζί με τις υπηρεσίες του Δήμου, προσπαθούν να βρουν λύσεις γι' αυτά, ώστε η ζωή τους να γίνει καλύτερη.
- Καθώς περνούν τα χρόνια, πολλές αλλαγές συμβαίνουν στις γειτονιές και τις συνοικίες, στο χωριό και στην πόλη.

4. Ο ΧΡΟΝΟΣ

Τι θα μάθουμε



4.1 Πώς μετράμε τον χρόνο



8

9

10

11

6 μ.μ. οδοντίατρος

Τι έχω να κάνω;
Πότε;

Η μέρα έχει 24 ώρες.



Εσύ πώς περνάς τη μέρα σου;

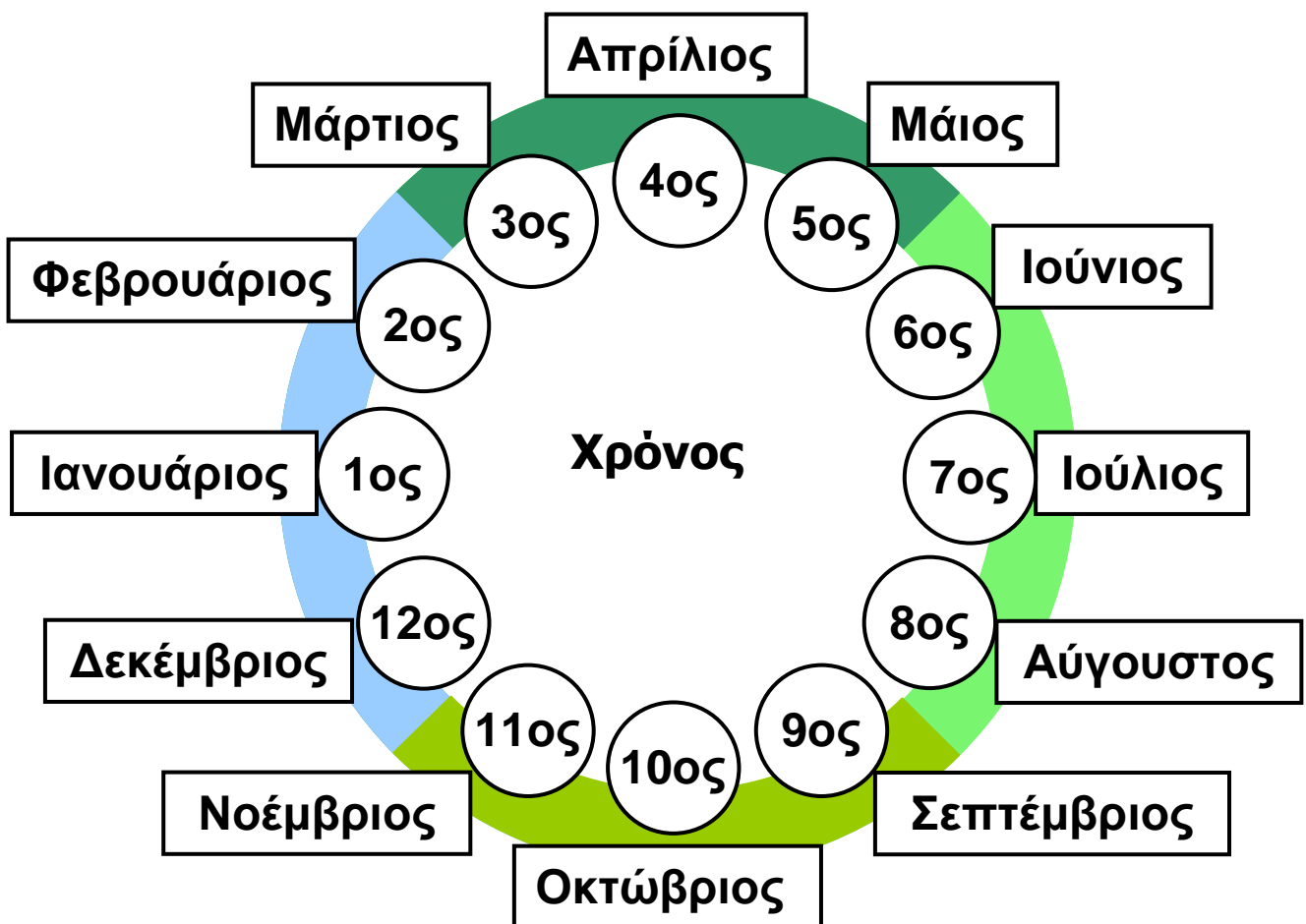
«...**Πρόγραμμα της Δευτέρας:** Ν' ανέβω σε μια κερασιά και να φάω κεράσια ώσπου να σκάσω.

Πρόγραμμα της Τρίτης: Να παίξω μπάλα ώσπου να πέσουμε όλοι χάρω ψόφιοι από την κούραση...»

Τζιάνι Ροντάρι, Τα παραμύθια του μπαρμπα-Γενειάδα



Πάρτε ιδέες και συνεχίστε αυτό το παραμυθένιο πρόγραμμα.



Ο χρόνος έχει 12 μήνες.

Οι τέσσερις εποχές είναι:

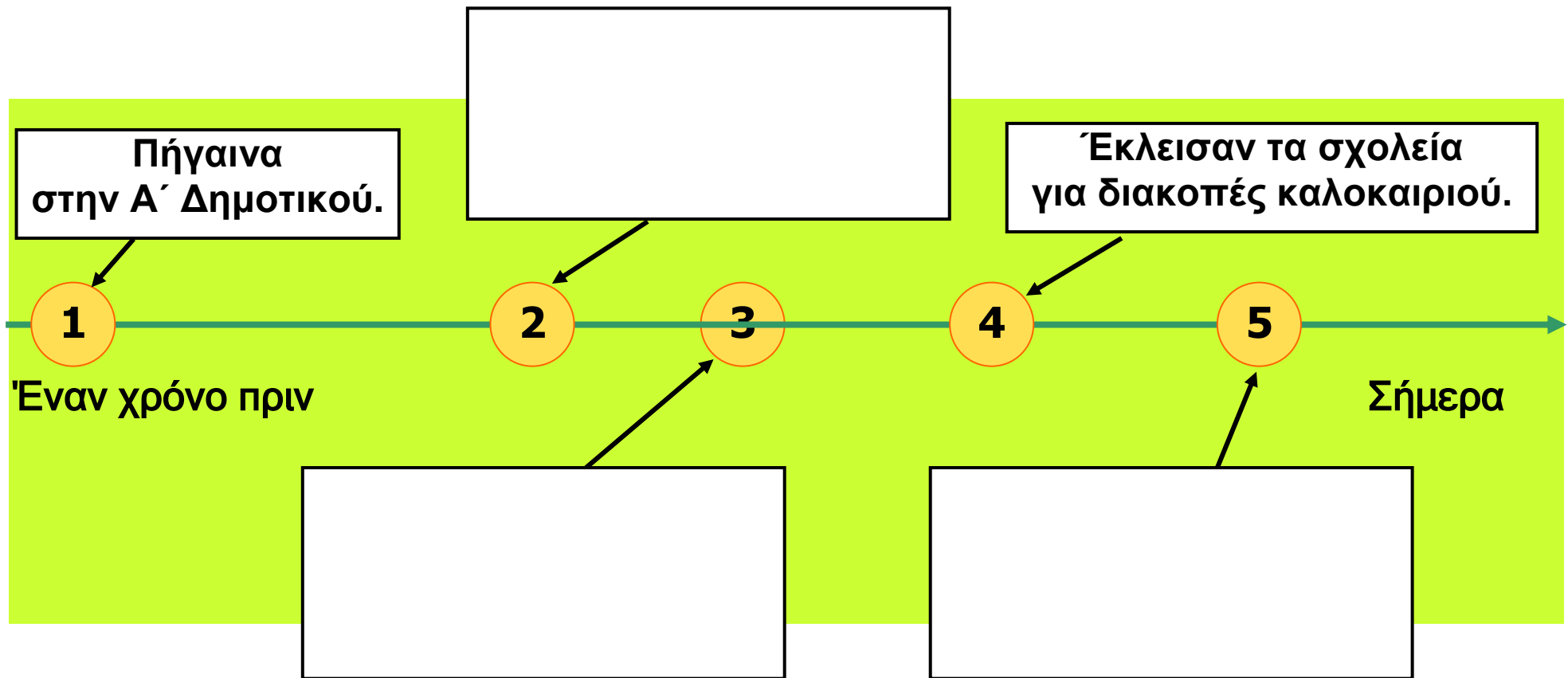


Τα γενέθλιά μου είναι
στις 28 Μαΐου.
Είμαι, δηλαδή, παιδί
της άνοιξης.
Εσύ πότε γεννήθηκες;



Γεννήθηκα

.....



Συμπλήρωσε τη γραμμή της ζωής σου από πέρσι μέχρι σήμερα.

4.2 Η γιαγιά θυμάται



Εδώ είμαι παιδάκι.
Φοράω τα καλά μου.



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



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



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



Τι νομίζεις ότι θα έλεγε η γιαγιά γι' αυτές
τις φωτογραφίες;

4.3 Αλλαγές μέσα στον χρόνο



Θεσσαλονίκη 1880



Θεσσαλονίκη 2004

Παρατήρησε τις εικόνες.

Συζήτησε με τους συμμαθητές σου:

- Τι έχει αλλάξει;
- Τι παραμένει ίδιο;
- Πού οφείλονται αυτές οι αλλαγές;



Ο χρόνος κυλά
και δε σταματά.
Παντού αλλαγές
μεγάλες ή μικρές.



χρόνος
αλλαγή
ημερολόγιο
μέρα μήνας
εποχή

5. ΟΙ ΑΝΑΓΚΕΣ ΚΑΙ ΤΑ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ ΜΟΥ

5.1 Δικαίωμα στη ζωή

Κάθε παιδί έχει δικαίωμα στη ζωή.

Για να ζήσω
έχω ανάγκη
από φαγητό, νερό,
ρούχα, αγάπη.



**Κάθε παιδί έχει δικαίωμα στην εκπαίδευση
και στο παιχνίδι.**

Γι' αυτό χρειάζομαι σχολείο,
δασκάλους, βιβλία και φίλους.
Τι άλλο ακόμα χρειάζομαι;



**Κάθε παιδί έχει δικαίωμα
στην υγεία.**

Για να είμαι γερός,
χρειάζομαι γιατρό, φάρμακα,
εμβόλια, καθαριότητα.



Τι άλλο ακόμα χρειάζομαι;

Για να καλύψουμε όλες αυτές τις ανάγκες και άλλες πολλές ακόμα, χρειαζόμαστε ο ένας τον άλλο. Έχουμε, δηλαδή, ανάγκη τη φροντίδα της οικογένειάς μας και της κοινωνίας.

Τα παιδιά με ειδικές ανάγκες έχουν δικαίωμα σε ιδιαίτερη φροντίδα και εκπαίδευση.

Ο γείτονάς μου ο Φίλιππος, που δε βλέπει, έχει μάθει να διαβάζει με τα δάχτυλα. Έχει ανάγκη από βιβλία ειδικά γραμμένα για τυφλούς.



Οι άνθρωποι με προβλήματα ακοής μιλούν με το πρόσωπο, τα χέρια και το σώμα. Παρακολουθούν τις ειδήσεις στη νοηματική γλώσσα.



Οι άνθρωποι που κινούνται με καροτσάκι, συναντούν πολλά εμπόδια στον δρόμο τους. Για να μετακινηθούν, έχουν ανάγκη από ράμπες στα πεζοδρόμια και ασανσέρ για να ανεβοκατεβαίνουν στους ορόφους των κτιρίων.



- Ένας συμμαθητής σου με κινητικά προβλήματα θέλει να πάει από την τάξη στην έξοδο του σχολείου. Παρατήρησε τη διαδρομή και βρες τις δυσκολίες που μπορεί να συναντήσει. Τι προτείνεις να γίνει;



5.2 Δικαίωμα στην ειρήνη

11



Κάθε παιδί έχει δικαίωμα στην ειρήνη.
Να ζει και να μεγαλώνει σ' έναν κόσμο χωρίς πολέμους.
Να ζει και να σκέφτεται ελεύθερα.



Παρατηρήστε τη φωτογραφία. Τι νομίζετε ότι νιώθει και σκέφτεται αυτό το παιδί;



Δώστε έναν τίτλο.

δικαίωμα
ανάγκη κοινωνία

6. ΤΑ ΖΩΑ

Τι θα μάθουμε

Τα ζώα είναι μέρος της φύσης, όπως τα φυτά και ο άνθρωπος. Έχουν αισθήσεις, κινούνται και βρΐσκουν την τροφή τους στο περιβάλλον.

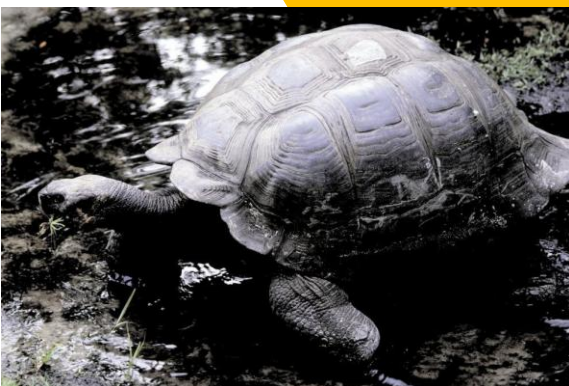
Σε αυτή την ενότητα θα μάθουμε:



Τι χρειάζονται τα ζώα για να αναπτυχθούν και να ζήσουν.



Πώς ξεχωρίζουμε τα διάφορα είδη ζώων, ανάλογα με τα εξωτερικά χαρακτηριστικά τους.



Πώς προσαρμόζονται τα ζώα στο περιβάλλον τους.

6.1 Εμείς και τα ζώα



Αγκάθια έχει ο αχινός,
φτερούγες έχει ο αετός.
Ο λύκος δόντια κοφτερά
και η χελώνα πάει αργά.



Βλέπω, Ανθή μου,
για τα ζώα ξέρεις πράγματα πολλά.
Όμως σίγουρα θα έχεις **απορίες**
και γι' αυτά.

Πώς να κολυμπούν τα ψάρια;
Πώς πετάνε τα πουλιά;
Πώς θα βρει το χελιδόνι
την παλιά του τη φωλιά;



Τι ξέρω για τα ζώα	Τι θέλω να μάθω για τα ζώα



Συμπλήρωσε τον πίνακα με τον διπλανό ή τη διπλανή σου. Μετά, μπορείτε μαζί να ανακοινώσετε στην τάξη μερικά από αυτά που γράψατε.

6.2 Πώς αναπτύσσεται ένα ζώο

Τι ανάγκες έχουν τα ζώα



Τι χρειάζονται τα ζώα που ξέρετε για να αναπτυχθούν και να ζήσουν;



Κι εμείς τα ψάρια
Χρειαζόμαστε
αέρα!



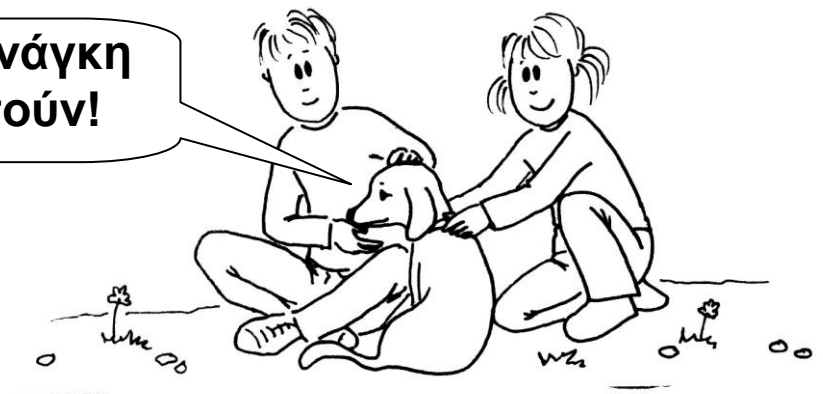
Καλά που έβρεξε,
γιατί κόντευα
να σκάσω!



Καλή μου όρεξη!
Κι έχω
μια πείνα...

Τα ζώα, για να ζήσουν και να αναπτυχθούν,
χρειάζονται **αέρα**, **νερό** και **τροφή**.

Ναι, αλλά έχω ανάγκη
και να με αγαπούν!



αέρας
νερό
τροφή

Πώς μεγαλώνουν τα ζώα

Τα ζώα γεννιούνται, τρώνε, αναπτύσσονται – δηλαδή μεγαλώνουν– πολλαπλασιάζονται, γερνάνε και πεθαίνουν. Άλλα ζώα γεννούν αυγά και άλλα μικρά που τους μοιάζουν. Όλα τα ζώα, καθώς μεγαλώνουν, περνούν από διάφορα στάδια ανάπτυξης.



Παρατήρησε την εικόνα και βρες ομοιότητες και διαφορές ανάμεσα στην αγελάδα και στο μοσχάρι της.

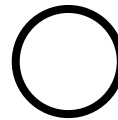
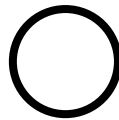
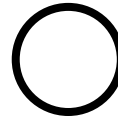
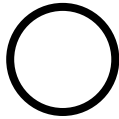


Γράψε ζώα που γεννούν μικρά.

γίδα, _____



Σημείωσε στους κύκλους τους αριθμούς από το 1 ως το 4, έτσι ώστε να δείχνουν πώς γεννιέται και αναπτύσσεται ένα πουλί.



Μπορείς να κάνεις το ίδιο και εδώ, για να ανακαλύψεις τα στάδια μεταμόρφωσης μιας πεταλούδας.



ανάπτυξη
μεταμόρφωση

6.3 Τα ζώα φροντίζουν τα μικρά τους

Τα πελεκανάκια

Έψαξε, έψαξε και τελικά βρήκε ο Ψαροχαφτούλης την αγαπημένη του. Αποφάσισαν να ζήσουν μαζί και άρχισαν να χτίζουν τη φωλιά τους. Η νεαρή πελεκανίτσα γέννησε δύο αυγά και για έναν μήνα, υπομονετικά, τα φρόντιζε και τα ζέσταινε. Τελικά τα πελεκανάκια ξεμύτισαν από τα αυγά τους. Ήρθαν στον κόσμο γυμνά και είχαν απόλυτη ανάγκη τους γονείς τους, οι οποίοι τα φρόντιζαν με πολλή αγάπη και τρυφερότητα.

Τα μικρά μεγάλωναν μέρα με τη μέρα και όλο και περισσότερο έμοιαζαν με τους γονείς τους. Άρχισαν τότε να μαθαίνουν να ψαρεύουν και να πετάνε. Στην αρχή το ψάρεμα φάνηκε στα μικρά σαν παιχνίδι. Όσο για το πέταγμα, τα πελεκανάκια ήταν τώρα ανυπόμονα: περίμεναν τη μέρα που θα έφευγαν, να γνωρίσουν τον κόσμο.

Ο μπαμπάς και η μαμά τους, αφού τα συμβούλεψαν, τα αποχαιρέτισαν συγκινημένοι. Κι έτσι όπως οι δύο στοργικοί γονείς κοίταζαν τα πελεκανάκια να χάνονται στον ορίζοντα, θυμήθηκαν τη μέρα που κι αυτοί, μικροί πελεκάνοι τότε, ξεκινούσαν το ταξίδι για την περιπέτεια...



Μια περιπέτεια
ΠΟΥ ΠΟΤΕ
ΔΕΝ ΤΕΛΕΙΩΝΕΙ!

Διασκευή από το περιοδικό Οικνός,
τεύχη 9-10.



**Χελιδόνι****Αρκούδα****Άλογο****Πάπια**

Όλα τα ζώα αγαπούν και φροντίζουν τα μικρά τους!

- Τα ταΐζουν.
- Τα ζεσταίνουν.
- Τα προστατεύουν από τους εχθρούς.
- Τα μαθαίνουν να βρίσκουν την τροφή τους.

**τροφή
προστασία
φροντίδα**

6.4 Είδη ζώων

Όλα τα ζώα δεν είναι ίδια. Έχουν κάποια χαρακτηριστικά που τα κάνουν να διαφέρουν μεταξύ τους. Θα μάθουμε να τα χωρίζουμε σε ομάδες, ανάλογα με το πώς μετακινούνται, με τον τρόπο που καλύπτεται το σώμα τους και με το τι τρώνε.

Εγώ έμαθα ότι
το χταπόδι έχει οχτώ πόδια
που λέγονται πλοκάμια.

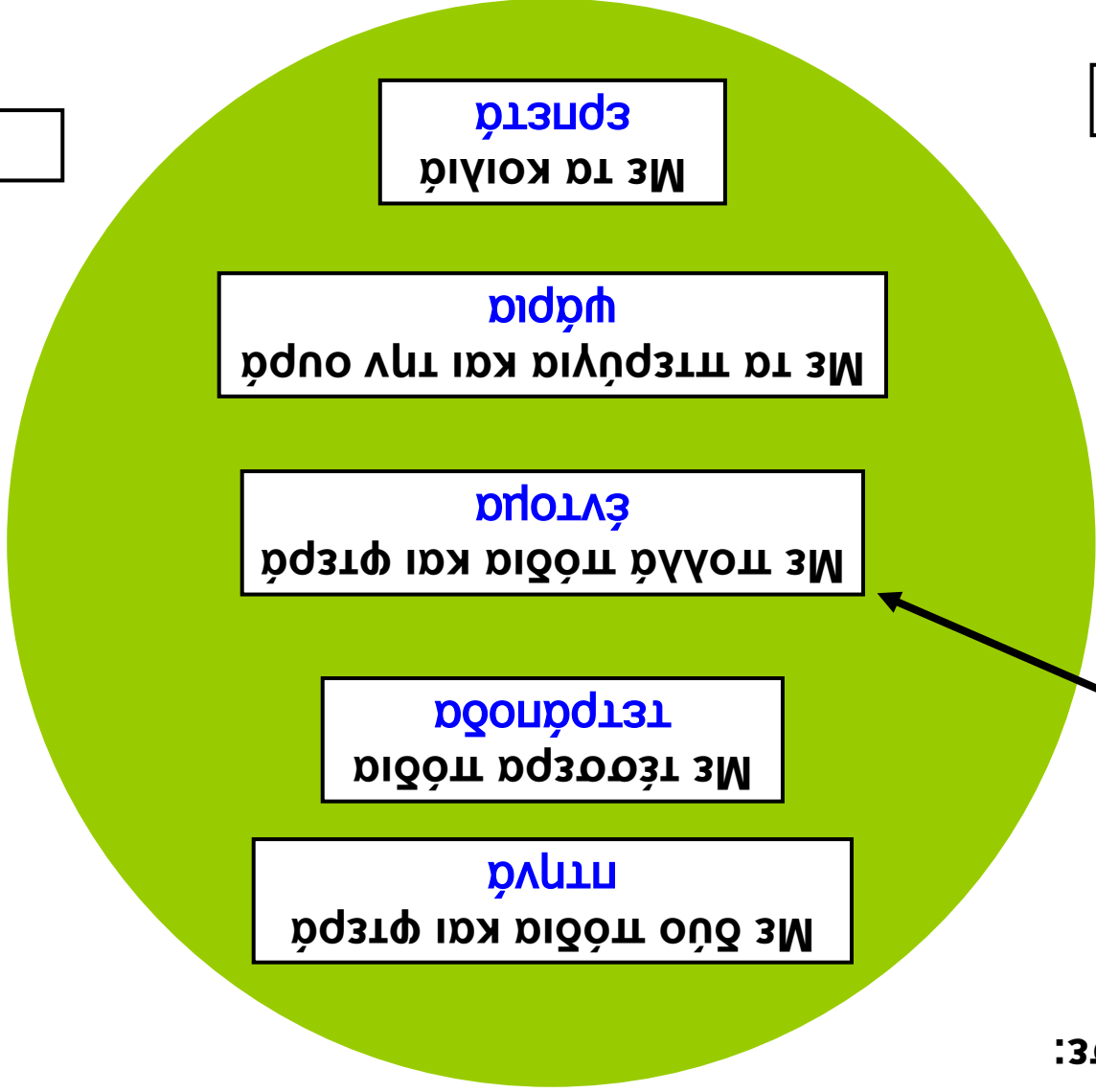
Γιατί τάχα λέμε
«περπατάει
σαν τον κάβουρα»;



είδος
όργανα
πτερύγιο

Πώς μετακινούνται τα ζώα

Αντιστοιχίστε:



Οχιά

Μέλισσα

Ποιτίκι

Πασχάλισα

Αιβίρι

Μπαμπούνι

Σκίουρος

Κότα

Αετός

Αελάδα

Μύγα

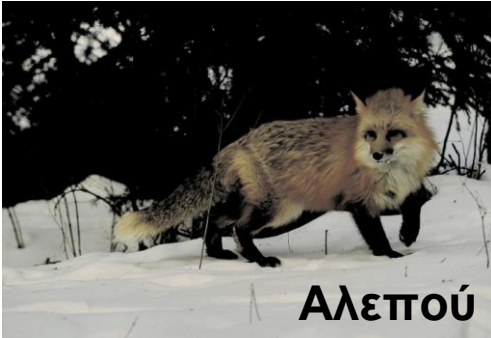
Ζαρκόλα

Κουκουβάγια

Με τι καλύπτεται το σώμα των ζώων

Μια άλλη διαφορά που έχουν τα ζώα είναι ο τρόπος με τον οποίο είναι καλυμμένο το σώμα τους. Μπορεί να έχουν:

Τρίχωμα



Λέπια



Πούπουλα



Φολίδες



Όστρακο



Κέλυφος



Το τρίχωμα, τα λέπια, τα πούπουλα, οι φολίδες, το όστρακο και το κέλυφος σε τι χρησιμεύουν στα ζώα;

Τι τρώνε τα ζώα

Τα ζώα βρίσκουν την τροφή τους στο περιβάλλον. Τα ζώα που τρώνε φυτά ονομάζονται **φυτοφάγα**. Τα ζώα που τρώνε άλλα ζώα ονομάζονται **σαρκοφάγα**. Τέλος, εκείνα που τρώνε και ζώα και φυτά λέγονται **παμφάγα**.



Σκεφτείτε ένα ζώο. Τι τρώει; Σε ποια κατηγορία από αυτές που έχει ο παρακάτω πίνακας ανήκει;

Φυτοφάγα (τρώνε φυτά)	Σαρκοφάγα (τρώνε ζώα)	Παμφάγα (τρώνε ζώα και φυτά)
.....
.....
.....
.....



**Πως ξεχωρίζουμε τα φυτοφάγα
από τα σαρκοφάγα;
Να σας πω το μυστικό;**



Περιστέρι

**Τα φυτοφάγα έχουν τα μάτια τους στο πλάι
του κεφαλιού, για να βλέπουν τριγύρω μήπως
εμφανιστεί κανένας εχθρός.**

**Τα σαρκοφάγα έχουν τα μάτια τους
στο μπροστινό μέρος
του κεφαλιού,
για να βλέπουν καλά
τα θύματά τους.**

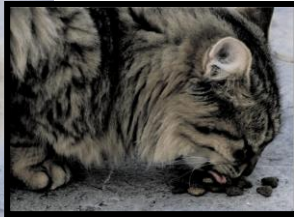


Κουκουβάγια

Απάντηση: Από τα μάτια τους!



Τα ζώα έχουν διάφορα όργανα για να πιάνουν την τροφή τους.



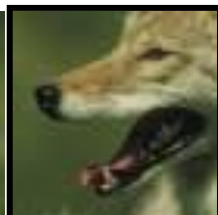
Γλώσσα



Προβοσκίδα



Ράμφος



Δόντια



τροφή φυτοφάγα
σαρκοφάγα παμφάγα

6.5 Οι φωλιές των ζώων

Κάθε ζώο έχει το δικό του σπίτι. Εκεί ζει και βρίσκει καταφύγιο από το κρύο και τους εχθρούς του. Εκεί γεννά τα μικρά του και αποθηκεύει την τροφή του.

Μερικά ζώα σκάβουν κάτω από τη γη.



Σκέφτομαι δύο ζώα που έχουν τη φωλιά τους κάτω από τη γη και γράφω ποια είναι:

.....
.....

Μερικά ζώα φτιάχνουν τη φωλιά τους με κλαδιά, χόρτα και φτερά.



Σκέφτομαι δύο ζώα που φτιάχνουν με αυτό τον τρόπο τη φωλιά τους και τα γράφω εδώ:

.....
.....

Μερικά ζώα κατοικούν σε φυσικές τρύπες, όπως κουφάλες ή σπηλιές.



Σκέφτομαι δύο ζώα που κάνουν τις φωλιές τους σε φυσικές τρύπες και γράφω ποια είναι:

.....
.....

Μερικά ζώα κουβαλούν το σπίτι τους μαζί τους.



Σκέφτομαι δύο ζώα που κουβαλούν το σπίτι τους μαζί τους και γράφω ποια είναι:

.....
.....

Μερικά ζώα ζουν σε σπίτια που φτιάχνουν οι άνθρωποι γι' αυτά.



Σκέφτομαι δύο ζώα που ζουν κοντά στον άνθρωπο και γράφω ποια είναι:

.....
.....



**Αναρωτιέμαι
πού φτιάχνουν
άλλα ζώα
τη φωλιά τους.**

**Κι εγώ αναρωτιέμαι με τι
υλικά φτιάχνουν τα πουλιά
τις φωλιές τους.**



**Εγώ λέω να αρχίσετε αμέσως
να μου φτιάχνετε το σπιτάκι
που μου υποσχεθήκατε!**

6.6 Τα ζώα προσαρμόζονται στο περιβάλλον

Τα ζώα, όπου κι αν ζουν, για να επιβιώσουν χρειάζονται:

- Να βρουν τροφή.
- Να προστατευτούν από το κρύο.
- Να προφυλαχτούν από τους εχθρούς τους.

Για να τα καταφέρουν, βρίσκουν διάφορους τρόπους προσαρμογής στο περιβάλλον.

Πελαργός

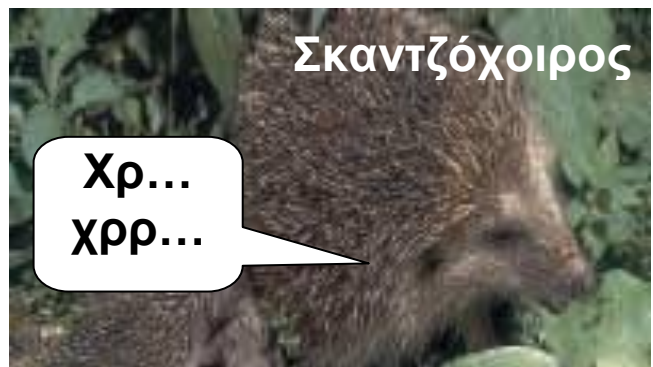
Μερικά πουλιά φεύγουν από τη χώρα μας το φθινόπωρο και επιστρέφουν την άνοιξη. Τα πουλιά αυτά λέγονται αποδημητικά. Γιατί νομίζετε ότι κάνουν αυτό το ταξίδι;



Μερικά ζώα, επειδή τον χειμώνα δεν μπορούν να βρουν τροφή, πέφτουν σε χειμέρια νάρκη: κοιμούνται, δηλαδή, με τα πρώτα κρύα και ξυπνούν στις αρχές της άνοιξης.

Σκαντζόχοιρος

Χρ...
χρρ...



Τι θα συνέβαινε αν ο λαγός είχε πορτοκαλί χρώμα;

Λαγός



Η καφέ αρκούδα είναι ένα ζώο που μετακινείται συνεχώς για να βρει την τροφή της. Παλιά, ζούσε στα δάση ολόκληρης της Ελλάδας. Σήμερα, όμως, δεν υπάρχουν πια πολλές αρκούδες. Οι άνθρωποι για χρόνια την κυνηγούσαν, ενώ και τα μεγάλα έργα που έγιναν κατέστρεψαν τις περιοχές όπου ζούσε.

Έτσι, στις μέρες μας, η καφέ αρκούδα κινδυνεύει να εξαφανιστεί. Είναι, δηλαδή, απειλούμενο είδος. Θα καταφέρει άραγε να επιβιώσει;



Εκτός από την αρκούδα, υπάρχουν άλλα απειλούμενα είδη;





Κάθε χρόνο
η ίδια δουλειά!



Τι πρόβλημα αντιμετωπίζουν τα ζώα στην εικόνα;

προσαρμογή
χειμέρια νάρκη
αποδημητικά πουλιά
απειλούμενο είδος

Τα ζώα έχουν... ιδιαίτερα χαρίσματα

Μερικά ζώα, για να καταφέρουν να ζήσουν, έχουν κάποια ιδιαίτερα... χαρίσματα.

Ζώα, όπως ο αετός, βλέπουν πολύ καλά, για να εντοπίζουν την τροφή τους.



Τα μουστάκια βοηθούν κάποια ζώα, όπως το ποντίκι, να αισθάνονται τι βρίσκεται γύρω τους.

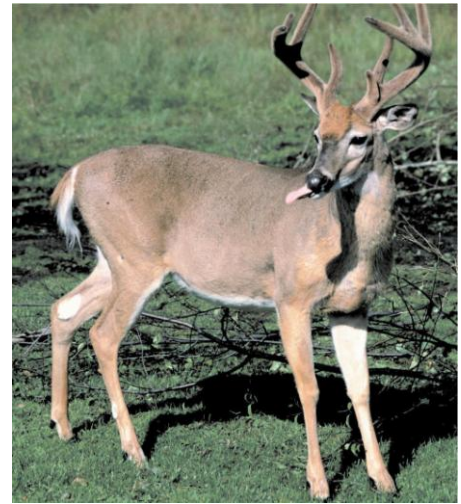


Ο σκίουρος χρησιμοποιεί την ουρά και το σώμα του σαν αλεξίπτωτο, όταν κάνει άλματα από ψηλά.



Ας κάνουμε
έναν διαγωνισμό ταλέντων!

**Άλλα ζώα, όπως το ελάφι,
τρέχουν πολύ γρήγορα.
Έτσι, γλιτώνουν
από τους εχθρούς τους.**



**Ναι, αλλά η χελώνα νίκησε
τον λαγό στο τρέξιμο!**



**Τα πόδια των πουλιών
που ζουν στο νερό, όπως
η πάπια, θυμίζουν κουπιά.**



**Κανένα πλάσμα στη φύση
δεν τραγουδά τόσο γλυκά,
όσο το αηδόνι!
Με το κελάηδημά του,
γοητεύει το ταίρι του.**

**Εσύ θα ήθελες να έχεις κάποιο
απ' αυτά τα χαρίσματα και γιατί;**



6.7 Με θέμα τα ζώα

Ένας αρχαίος μύθος

ΠΩΣ ΕΓΙΝΑΝ ΤΑ ΖΩΑ

Κάποτε οι θεοί αποφάσισαν πως είχε έρθει η ώρα να δημιουργήσουν τα ζώα. Τα έπλασαν τότε με χώμα και φωτιά και τα έδωσαν στον Επιμηθέα, για να τα στολίσει και να τους μοιράσει χαρίσματα.

Ο Επιμηθέας, που ήταν σοφός και δίκαιος, άρχισε αμέσως τη μοιρασιά. Σε άλλα έδωσε δύναμη, ενώ στα πιο αδύναμα έδωσε ταχύτητα. Όσα ήταν μικρόσωμα, τα έκανε είτε να πετούν είτε να κατοικούν κάτω από τη γη. Στη συνέχεια, για να αντέχουν στις αλλαγές των εποχών, τα έντυσε με δέρμα και πυκνό τρίχωμα. Κι όλα αυτά τα έκανε από φόβο μήπως κάποιο είδος εξαφανιστεί.

Όσο για την τροφή, φρόντισε άλλα να τρώνε βότανα και χόρτα, άλλα καρπούς δέντρων και άλλα ρίζες. Μερικά θα ζούσαν τρώγοντας άλλα ζώα. Αποφάσισε όμως αυτά να μη γεννούν πολλά μικρά. Αντίθετα, αυτά που τρώγονται σκέφτηκε να γεννούν πολλά μικρά, για να σωθεί το είδος τους.

Διασκευή από τον Πρωταγόρα του Πλάτωνα



- Μπορείτε να φτιάξετε ομάδες ζώων σύμφωνα με τον μύθο;

- Συζητήστε για τα χαρακτηριστικά που έδωσε ο Επιμηθέας στα ζώα. Σε τι τους χρησίμευαν αυτά;
- Γιατί ο Επιμηθέας πίστευε ότι όλα τα είδη έπρεπε να επιβιώσουν;
- Γνωρίζετε κάποιο είδος ζώου που να έχει εξαφανιστεί;

**Εμένα μ' αρέσουν όλα τα ζώα.
Δε θα 'θελα κανένα
να εξαφανιστεί!**



Τα ζώα εμπνέουν

Από τα παλιά χρόνια μέχρι σήμερα, τα ζώα αποτελούν ένα αγαπημένο θέμα για μικρούς και μεγάλους.

Ο λαός μας δημιούργησε παροιμίες, αινίγματα και τραγούδια για διάφορα ζώα.

**Βάλανε τον λύκο
να φυλάει τα πρόβατα.
(Παροιμία)**

**Μπάλωμα το μπάλωμα
και βελονιά δεν έχει.
Τι είναι;
(Αίνιγμα)**

**Δόνια, χελιδόνια
ώρα σας καλή σας
κι ο Θεός μαζί σας.**

**Φύγετε, φευγάτε,
πάλι εδώ γυρνάτε,
μη μας λησμονάτε!
(Λαϊκό τραγούδι)**

Οι αρχαίοι Έλληνες έφτιαχναν παιχνίδια που αναπαριστούσαν ζώα.



Εμείς στην τάξη μας δημιουργήσαμε...



Ψάξτε κι εσείς να βρείτε τραγούδια, ποιήματα, ιστορίες, ζωγραφιές, εικόνες, αινίγματα, γλωσσοδέτες και παροιμίες για τα ζώα. Φέρτε τα στην τάξη και παρουσιάστε τα στους συμμαθητές σας

6.8 Τι μάθαμε για τα ζώα



Για να δούμε, λοιπόν,
τι μάθαμε για τα ζώα...

- Για να μεγαλώσει και να ζήσει κάθε ζώο χρειάζεται αέρα, νερό και τροφή.
- Τα ζώα φροντίζουν τα μικρά τους. Τα ταΐζουν, τα ζεσταίνουν, τα προστατεύουν από τους εχθρούς, τα μαθαίνουν να βρίσκουν την τροφή τους.
- Τα ζώα έχουν πόδια, φτερά ή πτερύγια για να μετακινούνται. Μερικά, όμως, σέρνονται με την κοιλιά.
- Το σώμα των ζώων καλύπτεται με πολλούς και διαφορετικούς τρόπους: με τρίχωμα ή πούπουλα, με λέπια ή φολίδες, με όστρακα ή κέλυφος.
- Τα ζώα βρίσκουν την τροφή τους στο περιβάλλον. Εκείνα που τρώνε φυτά λέγονται φυτοφάγα, ενώ εκείνα που τρώνε άλλα ζώα λέγονται σαρκοφάγα. Όσα τρώνε φυτά και ζώα λέγονται παμφάγα.
- Κάθε ζώο χρησιμοποιεί κάποιο ιδιαίτερο όργανο (ράμφος, γλώσσα, προβοσκίδα, δόντια κ.ά.) για να βρίσκει και να τρώει την τροφή του.



- Τα ζώα, ανάλογα με το περιβάλλον όπου ζουν και τα χαρακτηριστικά τους, φτιάχνουν διαφόρων ειδών φωλιές. Εκεί γεννούν τα μικρά τους και βρίσκουν προστασία.
- Τα ζώα βρίσκουν τρόπους προσαρμογής στο περιβάλλον τους, ώστε να επιβιώνουν. Μερικά όμως δυσκολεύονται, είτε γιατί χάνονται οι τόποι όπου ζουν είτε γιατί το περιβάλλον τους έχει αλλάξει πολύ. Αυτά είναι τα απειλούμενα είδη.



Τι άλλο μπορεί να θέλουμε να μάθουμε για τα ζώα; Γυρίστε στη σελίδα 75.



7. ΤΑ ΦΥΤΑ

Τι θα μάθουμε



Σε αυτή την ενότητα θα μάθουμε:

Τι προσφέρουν
τα φυτά

Πώς αναπτύσσονται
τα φυτά

Τα φυτά

Τα είδη
των φυτών

7.1 Πώς αναπτύσσονται τα φυτά

Τι ανάγκες έχουν τα φυτά

Θέλουμε να φτιάξουμε έναν κήπο στο σχολείο, για να μελετήσουμε τα φυτά.

Σύμφωνοι! Αλλά πώς μπορούμε να φτιάξουμε έναν κήπο;

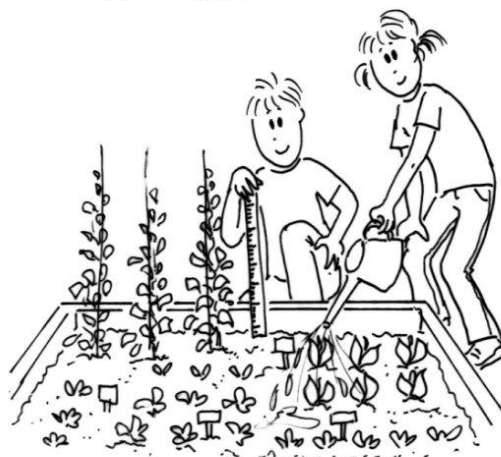


Στην αρχή διαλέγουμε έναν χώρο στην αυλή. Προσέχουμε να μην είναι στη σκιά, γιατί τα φυτά χρειάζονται **ήλιο**. Σκάβουμε το **χώμα** για να γίνει αφράτο και το καθαρίζουμε από τις πέτρες.

Έπειτα φυτεύουμε σπόρους, βολβούς και μικρά φυτά. Τοποθετούμε δίπλα τους πινακίδες με τα ονόματα των φυτών.

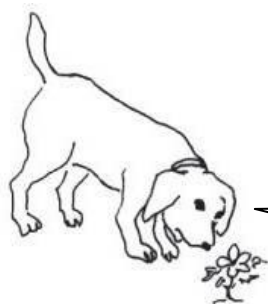
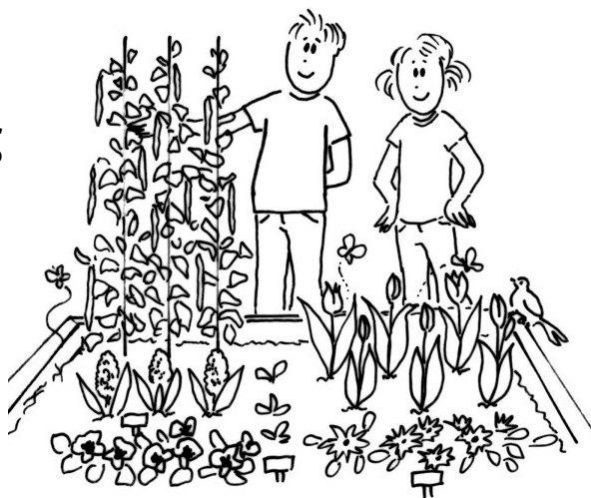


Στη συνέχεια, ρίχνουμε συχνά **νερό** στον κήπο και μετρούμε το ύψος των νέων φυτών καθώς μεγαλώνουν.



Τελικά, τα φυτά μας μεγαλώνουν.

Μερικά ανθίζουν και γύρω τους πετούν έντομα και πουλιά! Άλλα βγάζουν περισσότερα πράσινα φύλλα και αναπτύσσεται ο κορμός τους.



Αναρωτιέμαι:
Τι τρώνε τα φυτά;

Τα φυτά, για να αναπτυχθούν, έχουν ανάγκη από **αέρα, ήλιο, χώμα και νερό.**



Μήπως θέλετε να φτιάξετε κι εσείς
έναν κήπο στο σχολείο σας;
Συζητήστε με τους συμμαθητές σας.



- Πού θα φτιάξετε τον κήπο;
- Τι φυτά θα φυτέψετε; Ποια εποχή;
- Από ποιους θα ζητήσετε συμβουλές;
- Τι εργαλεία θα χρειαστείτε;
- Ποιους κανόνες θα βάλετε για τη φροντίδα και την προστασία του κήπου;
- Τι θα γίνει ο κήπος το καλοκαίρι;

αέρας ήλιος
χώμα νερό

Πώς μεγαλώνουν τα φυτά

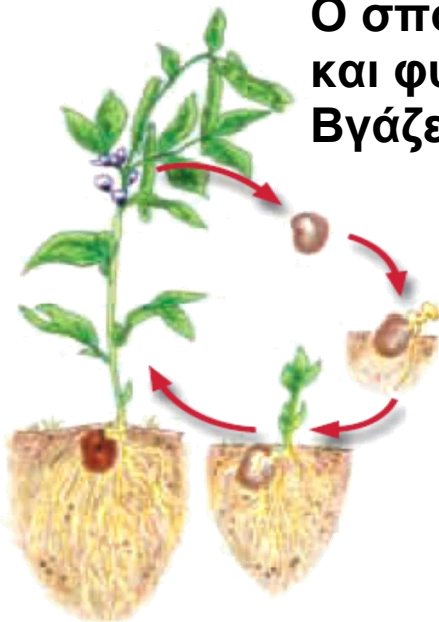
Στου σχολειού μου την αυλή
φύτεψα ένα κουκί,
που σιγά σιγά ψηλώνει,
φύλλα πράσινα απλώνει.



Την κουκιά μου
την ποτίζω,
τη σκαλίζω,
τη φροντίζω,
για να γίνει
πιο μεγάλη
και κουκιά
να δώσει πάλι.



Τα άνθη γίνονται καρποί.
Οι καρποί έχουν σπόρους.



Ο σπόρος πέφτει στο χώμα
και φυτρώνει.
Βγάζει ρίζα και βλαστό.
Μεγαλώνει, βγάζει
φύλλα και άνθη.

ρίζα βλαστός
φύλλα άνθος

Τα φυτά γεννιούνται, μεγαλώνουν και
πολλαπλασιάζονται, δηλαδή δίνουν νέα φυτά, ίδια με
τον εαυτό τους. Κάποια στιγμή γερνάνε και πεθαίνουν.

Πώς φτιάχνουν τα φυτά την τροφή τους

Τα φυτά δεν κινούνται για να βρουν την τροφή τους. Τη φτιάχνουν μόνα τους, εκεί όπου είναι ριζωμένα.



Όταν ένα φυτό φτιάχνει την τροφή του, ελευθερώνει **οξυγόνο**. Αυτό, από τα φύλλα, βγαίνει στον αέρα και πλουτίζει την ατμόσφαιρα.

Στα **φύλλα** το φυτό «μαγειρεύει» την τροφή που χρειάζεται. Χρησιμοποιεί το φως του ήλιου, τον αέρα και το νερό. Η έτοιμη τροφή μεταφέρεται από τον βλαστό σε όλα τα μέρη του φυτού.

Ο **βλαστός** μεταφέρει το νερό και τις θρεπτικές ουσίες από τις ρίζες σε όλα τα μέρη του φυτού.



Οι **ρίζες** ρουφούν το νερό και θρεπτικές ουσίες από το χώμα.

7.2 Είδη φυτών

Όλα τα φυτά δεν είναι ίδια. Έχουν κάποια χαρακτηριστικά που τα κάνουν να διαφέρουν μεταξύ τους. Θα μάθουμε να τα χωρίζουμε σε ομάδες, ανάλογα με το πόσα χρόνια ζουν και πώς είναι ο βλαστός τους, αλλά και το αν ρίχνουν τα φύλλα τους ή τα κρατούν όλο τον χρόνο.

Πόες, θάμνοι, δέντρα



Αντιστοίχισε στην επόμενη σελίδα τα φυτά με την ομάδα στην οποία ανήκουν, ανάλογα με τη διάρκεια της ζωής τους και το είδος του βλαστού τους:

πόες, θάμνοι,
δέντρα

Τριανταφυλλιά



Πορτοκαλιά



Μαϊντανός



Βελλανθιά



Δέντρα
Έχουν ένα πολύ σκληρό βλαστό,
Ζουν, συνήθως πολλά χρόνια,
τον κορμό.

Θάμνοι
Έχουν πολλούς, σκληρούς βλαστούς.
Ζουν, συνήθως πολλά χρόνια.

Πόες
Έχουν μαλακό, πράσινο βλαστό.
Ζουν, συνήθως έναν χρόνο.

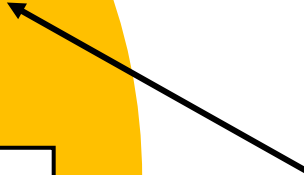
Θυμάρι



Μηλιά



Παπαρούνα



Φυτά φυλλοβόλα και φυτά αειθαλή

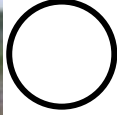
Τα φυτά που ζουν πολλά χρόνια χωρίζονται σε **φυλλοβόλα** και **αειθαλή**.

Τα φυτά που ρίχνουν τα φύλλα τους το φθινόπωρο, όπως το πλατάνι, λέγονται **φυλλοβόλα**.

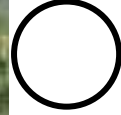
Τα φυτά που έχουν το φύλλωμά τους όλο τον χρόνο, όπως το πεύκο, λέγονται **αειθαλή**.



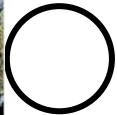
Ποια εποχή νομίζεις ότι φαίνεται στην κάθε φωτογραφία;



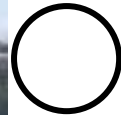
Κυπαρίσσι



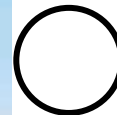
Συκιά



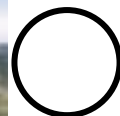
Αμυγδαλιά



Φοίνικας



Λεύκα



Ελιά



Συμπλήρωσε στο κυκλάκι **Φ** για τα φυλλοβόλα και **A** για τα αειθαλή.

φυλλοβόλα
αειθαλή

Τίποτα δεν είναι τυχαίο... στα φυτά

Γιατί τα φυτά έχουν λουλούδια με όμορφα χρώματα και αρώματα; Γιατί κάνουν νόστιμους καρπούς; Τι τα θέλουν άραγε τα αγκάθια; Τίποτα δεν είναι τυχαίο! Τα φυτά βρίσκουν έξυπνους τρόπους για να προστατεύουν τον εαυτό τους, να μεγαλώνουν, να πολλαπλασιάζονται και να προσαρμόζονται στο περιβάλλον.



Πολλά φυτά έχουν πολύχρωμα **λουλούδια** και σκορπούν υπέροχα αρώματα. Έτσι προσελκύουν τα έντομα, που βοηθούν στον **πολλαπλασιασμό** τους.



Μερικά φυτά κάνουν γλυκούς και ζουμερούς **καρπούς**, τα φρούτα, που αρέσουν στα ζώα. Τα ζώα τρώνε τα φρούτα και, μαζί, τους σπόρους που κρύβονται μέσα τους. Τα ζώα μετακινούνται, κι έτσι οι σπόροι μεταφέρονται. Με τα περιττώματα των ζώων πέφτουν στο χώμα και δίνουν καινούρια φυτά.



Η τριανταφυλλιά έχει **αγκάθια**, για να διώχνει μακριά της τα φυτοφάγα ζώα.

Η φραγκοσυκιά αντέχει στην ξηρασία, γιατί αποθηκεύει στον βλαστό της νερό.



Στον κισσό αρέσει να στηρίζεται σε άλλα φυτά. Με τα ριζίδια που βγάζει στους βλαστούς του, σκαρφαλώνει και στα πιο ψηλά δέντρα, για να φτάσει στο φως.

Τι κοινό έχει η τριανταφυλλιά
με το σκαντζόχοιρο;

Έχουν και τα δύο
για να προστατεύονται
από εχθρούς τους.



Μπορείτε να βρείτε κι άλλα τέτοια ζευγάρια
φυτών – ζώων, με τα ίδια χαρίσματα;

7.3 Τι προσφέρουν τα φυτά

Τα φυτά στη διατροφή μας

Τους σπόρους του **σιταριού** και άλλων **δημητριακών** τους αλέθουμε και κάνουμε αλεύρι. Με αυτό φτιάχνουμε το ψωμί.

Τα **λαχανικά** τα τρώμε ωμά, σε σαλάτες, ή μαγειρεμένα. Από άλλα τρώμε τα φύλλα (μαρούλι) και από άλλα τις ρίζες (καρότο) ή τους βολβούς (κρεμμύδια). Μπορεί ακόμα να τρώμε τα λουλούδια (κουνουπίδι) και τους καρπούς (φασολάκια).

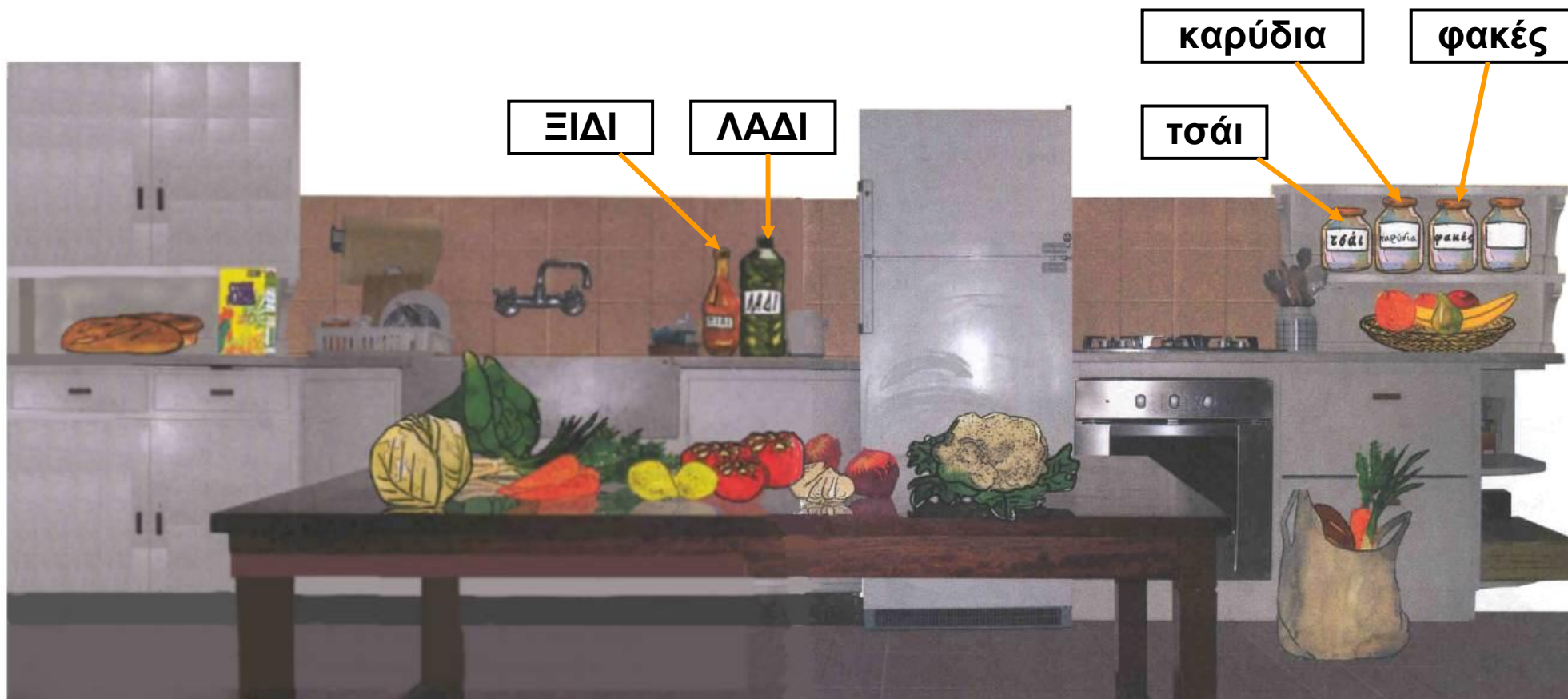
Με τα **αρωματικά φυτά** κάνουμε πιο νόστιμα τα φαγητά μας. Μερικά από αυτά, όπως το χαμομήλι, τα βράζουμε και τα πίνουμε.

Τα **φρούτα** τα τρώμε φρέσκα ή ξερά, αλλά πίνουμε και τους χυμούς τους. Φτιάχνουμε ακόμη με αυτά γλυκά και μαρμελάδες.



Στην κουζίνα μας θα βρεις φυτά κάθε λογής: φρέσκα, ξερά, μαγειρεμένα κι άλλα πολλά καλά κρυμμένα. Μπορείς να τα ανακαλύψεις;







Γράφω τρία φυτά από κάθε κατηγορία.

Φρούτα

.....

Αρωματικά φυτά

.....

Λαχανικά

.....

Δημητριακά

.....

Ξηροί καρποί

.....

Τα φυτά και τα προϊόντα τους είναι απαραίτητα στη διατροφή μας. Μας χαρίζουν υγεία και ομορφιά.

αρωματικά φυτά
 δημητριακά φρούτα
 λαχανικά ξηροί καρποί



Τα φυτά στηρίζουν τη ζωή

Τα φυτά δίνουν την **τροφή** και το **οξυγόνο** που χρειάζονται όλοι οι οργανισμοί για να ζήσουν. Επίσης, συγκρατούν το χώμα, προσφέρουν καταφύγιο στα ζώα και μας χαρίζουν τη σκιά και τη δροσιά τους. Κι ακόμα, ομορφαίνουν το περιβάλλον.



Τα φυτά είναι η τροφή των φυτοφάγων ζώων.

Τα φυτοφάγα είναι η τροφή των σαρκοφάγων ζώων.



Δείξε με βέλη τι τρώει κάθε ζώο.



Τι θα γινόταν αν εξαφανίζονταν τα φυτά;

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

7.4 Με θέμα τα φυτά



Ψάξαμε στα βιβλία και
βρήκαμε ποιήματα, μύθους
και αινίγματα για τα φυτά.

Ζητήσαμε από τις γιαγιάδες μας
να μας πουν εκφράσεις
και παροιμίες.



Να πώς τα παρουσιάσαμε στην τάξη.

Τα φυτά

Τραγούδι



Λεμονάκι μυρωδάτο
κι από περιβόλι αφράτο...

Παροιμία

Ό,τι έσπειρες,
εκείνο θα θερίσεις.
Βασιλικός κι αν μαραθεί,
πάντα μοσκοβολάει.



Εκφράσεις

Παλικάρι της φακής.
Σιγά τα λάχανα!
Κολοκύθια με τη ρίγανη.
Ντύνεσαι σαν κρεμμύδι.
Χώνεται παντού σαν μαϊντανός.

Ποίημα

Οι παπαρούνες λυγρές,
στον κάμπο σαν κοπέλες
με πράσινα φορέματα
και κόκκινες ομπρέλες.

Αίνιγμα

Μια κοντούλα παχουλή,
πάντα κόκκινα φορεί.
Έχει πράσινα μαλλιά
και σποράκια στην κοιλιά.
Τι είναι;



Βρείτε δύο παραμύθια που αναφέρονται σε φυτά.
Γράψτε τον τίτλο και τον συγγραφέα τους.

Τίτλος:

Συγγραφέας:

Τίτλος:

Συγγραφέας:

7.5 Τι μάθαμε για τα φυτά

- Τα φυτά έχουν ζωή, όπως και τα ζώα. Για να αναπτυχθούν, χρειάζονται **αέρα**, **ήλιο** και **νερό**. Φτιάχνουν μόνα τους την τροφή τους.
- Τα φυτά γεννιούνται, τρώνε, μεγαλώνουν, πολλαπλασιάζονται και πεθαίνουν. Ανάλογα με τη διάρκεια της ζωής τους και το είδος του βλαστού τους χωρίζονται σε **πόες**, **θάμνους** και **δέντρα**. Επίσης, άλλα φυτά είναι φυλλοβόλα και άλλα αειθαλή.
- Τα φυτά χρησιμοποιούν «έξυπνους» τρόπους για να τραφούν, να προφυλαχτούν από τους εχθρούς τους, να πολλαπλασιαστούν. Προσαρμόζονται, δηλαδή, στο περιβάλλον.
- Βασικό μέρος της **διατροφής** των ανθρώπων είναι τα φυτά και τα προϊόντα τους. Τα **λαχανικά**, τα **φρούτα**, τα **δημητριακά**, το **λάδι** και οι **ξηροί καρποί** μάς κάνουν γερούς και δυνατούς.
- Τα φυτά δίνουν την τροφή και το οξυγόνο που χρειάζονται όλοι οι οργανισμοί για να ζήσουν. Τα φυτά στηρίζουν και ομορφαίνουν τη ζωή.



Μάθαμε πολλά
για τα φυτά
και τα ζώα.

Πάμε τώρα
να εξερευνήσουμε
ποια συναντάμε
σε κάθε τόπο.



Γλωσσάριο

Αισθήσεις: Η ικανότητα που έχουν οι άνθρωποι και τα ζώα να αντιλαμβάνονται τον κόσμο γύρω τους με τα μάτια, τη μύτη, τα αυτιά, τη γλώσσα και το δέρμα.

Απειλούμενα είδη: Τα είδη των ζώων που κινδυνεύουν να εξαφανιστούν από τη Γη.

Αριστοφάνης: Αθηναίος κωμικός ποιητής που έζησε τα πολύ παλιά χρόνια.

Βιολογικός καθαρισμός: Ο τρόπος που καθαρίζεται σε ειδικό εργοστάσιο το χρησιμοποιημένο νερό πριν επιστρέψει στη φύση.

Έθιμα: Συνήθειες που έχουν οι άνθρωποι σε κάθε τόπο και οι οποίες μεταφέρονται από τους γονείς στα παιδιά.

Εθνική Μετεωρολογική Υπηρεσία (Ε.Μ.Υ.): Η υπηρεσία που συγκεντρώνει πληροφορίες με διάφορα όργανα και προβλέπει τον καιρό που θα κάνει τις επόμενες μέρες.

Έκθεμα: Αντικείμενο σε ανοιχτό ή κλειστό χώρο με σκοπό να το δουν επισκέπτες.

Ηλεκτρονικό ταχυδρομείο: Ο τρόπος με τον οποίο παίρνουμε ή στέλνουμε γράμματα και φωτογραφίες με τη βοήθεια του ηλεκτρονικού υπολογιστή.

Κανόνας: Καθετί που μας λέει τι πρέπει ή τι δεν πρέπει να κάνουμε.

Κοινωνία: Οι άνθρωποι που ζουν σε έναν τόπο.

Κωπηλασία: Η κίνηση της βάρκας με κουπιά.

Λαογραφικό Μουσείο: Το μουσείο που έχει συλλογές από αντικείμενα (φορεσιές, έπιπλα, εργαλεία, κεντήματα κ.ά.) τα οποία παρουσιάζουν τον τρόπο

με τον οποίο ζούσαν οι άνθρωποι ενός τόπου (ο λαός) την παλιά εποχή.

Μνημείο: Κατασκευάσμα προς τιμή ενός προσώπου ή ενός γεγονότος. Ένα σπουδαίο έργο τέχνης.

Οδική κυκλοφορία: Ο τρόπος που κινούνται τα αυτοκίνητα και οι πεζοί στους δρόμους.

Ομάδα: Πολλοί άνθρωποι μαζί, που κάνουν κάτι βοηθώντας ο ένας τον άλλο.

Οξυγόνο: Το αέριο που μας χρειάζεται για να αναπνέουμε.

Πλάτων: Έλληνας φιλόσοφος και συγγραφέας που έζησε τα πολύ παλιά χρόνια.

Πνευματικό Κέντρο: Κτίριο μιας συνοικίας, όπου γίνονται διάφορες εκδηλώσεις (συζητήσεις, εκθέσεις ζωγραφικής, συναυλίες κ.ά.) και υπάρχουν εργαστήρια για τα παιδιά (πηλού, κούκλας, θεατρικού παιχνιδιού κ.ά.).

Συλλογή: Πολλά πράγματα με παρόμοια χαρακτηριστικά (π.χ. συλλογή γραμματοσήμων, φύλλων κ.ά.).

Σύμπαν: Η Γη, ο Ήλιος και όλα τα αστέρια του ουρανού.

Υδραγωγείο: Το κτίριο όπου μαζεύεται και καθαρίζεται το νερό, προτού έρθει στα σπίτια μας μέσα από σωλήνες.

Υπόνομος: Μεγάλοι σωλήνες της αποχέτευσης.

Φυσικός φράχτης: Δημιουργείται από μικρούς θάμνους και μικρά φυτά που φυτρώνουν μόνα τους γύρω από τα χωράφια.

Ψυχαγωγία: Διασκέδαση.

Παιδική βιβλιογραφία

ΣΧΟΛΕΙΟ

Ηλιόπουλος, Β. (1997) Ο τριγωνοψαρούλης. Αθήνα: Πατάκης.

Παράσχου, Σ. (2001) Ο Πίκο, το σκαντζοχοιράκι πάει σχολείο. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

Pat, Th. (2003) Σταμάτα να με πειράζεις (μτφρ. Κολυδά Ευγ.). Αθήνα: Modern Times.

Sempre και Goscinny (2000) Ο μικρός Νικόλας (μτφρ. Δαμιανίδης Ν.). Αθήνα: Σύγχρονοι Ορίζοντες

ΣΥΝΟΙΚΙΑ

Κόπις, Α. και Τάρλετ, Ε. (1993) Τ' ανθρωπάκια με τα κόκκινα (μτφρ. Γαϊτάνου Μ.). Αθήνα: Άμμος.

ΧΡΟΝΟΣ

Βαλάση, Ζ. (1997) Σχολείο παιχνιδιών. Αθήνα: Ελληνικά Γράμματα.

Βαλάση, Ζ. (1999) Το φεγγαράκι πόα εκδρομή. Αθήνα: Λωτός.

Λαουτάρη-Γκριτζάλα, Ά. (2000) Οι 12 μήνες του χρόνου. Παραμύθια, έθιμα, γιορτές. Αθήνα: Ντουντούμης.

Λουέλυν, Κλ. (2004) Γυρίζει, γυρίζει η Γη. Αθήνα: Πατάκης.

Μπέθια-Καμπανάρη. Ζ. (2002) Τα ρολόγια πάνε βόλτα. Αθήνα: Κέδρος.

Πομπούδη, Π. (χχ.) Η άσπρη ιστορία. Αθήνα: Libro.

Χατζημανώλη, Ά. (2004) Τι καιρό κάνει; Θεσσαλονίκη: Κίρκη.

ΣΕΙΡΑ «Οι πρώτες ανακαλύψεις» (1995) Η ώρα. Αθήνα: Δεληθανάσης.

ΟΙ ΑΝΑΓΚΕΣ ΚΑΙ ΤΑ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ ΜΟΥ

Μακ. Κι Ντ. (1996) Έλμερ, ο παρδαλός ελέφαντας (μτφρ. Ανδρουτσοπούλου Α.). Αθήνα: Πατάκης.

Μάρρα, Ειρ. (2003) Ο μικρός Ντουπ. Αθήνα: Πατάκης.

ΤΑ ΖΩΑ

Γκόντουιν, Σ. (2003) Σκάει, σκάει το αυγό (μτφρ. Ηλιόπουλος Β.) Αθήνα: Πατάκης.

Τα ζώα. (1994) Αθήνα: Άμμος/Larousse

Τα σπίτια των ζώων. (2004) Αθήνα: Κλειδοσκόπιο.

Rius, M. και Parramon, J.M. (χ. χ.) Η ζωή στον αέρα (μτφρ. Λέτζης Φ.). Αθήνα: Κέδρος.

ΤΑ ΦΥΤΑ

Χορτιάτη, Θ. (1995) Τα δέντρα μας. Αθήνα: Πατάκης.

Charman A. (1997) Τα δέντρα έχουν φύλλα. (μτφρ. Μπαζαλίδου Στ.). Από τη σειρά «Θέλω να ξέρω γιατί». Θεσσαλονίκη: Σίρρις.

Cittine, J. (2004) Η Ρόζα στον κήπο. (μτφρ. Τσοπούλου Α.). Αθήνα: Σαββάλας.

Fustec, F. (1994) Τα φυτά (μτφρ. Βράττα Σ.) Αθήνα: Άμμος/Larousse

Φωτογραφικό υλικό

1. σελίδες 14-19, 41 (κάτω): **ΓΙΑΝΝΗΣ ΓΙΑΝΝΕΛΟΣ**
2. Σελίδες 31.34,38: **ΑΚΗΣ ΣΑΦΑΡΗΣ**
3. σελίδα 40 (πάνω): **ΚΩΣΤΑΣ ΒΕΡΓΑΣ**
4. σελίδα 40 (κάτω): **ΑΡΧΕΙΟ 5ης Ε.Β.Α.**
5. σελίδα 41 (πάνω): **ΔΗΜΗΤΡΗΣ ΤΑΛΙΑΝΗΣ**
6. σελίδα 47 (πάνω): από την έκδοση Θεσσαλονίκη, οι πρώτες έγχρωμες φωτογραφίες, εκδόσεις **ΟΛΚΟΣ**
7. σελίδα 47 (κάτω): **ΓΙΩΡΓΟΣ και ΓΙΑΝΝΗΣ ΖΑΡΖΩΝΗΣ**
8. σελίδα 49 (πάνω): **ΝΙΚΟΣ ΜΑΜΑΛΟΣ – ΘΑΝΑΣΗΣ ΣΟΥΤΗΣ**
9. σελίδα 49 (κάτω): **ΓΙΑΝΝΗΣ ΓΙΑΛΟΥΡΟΣ**
10. σελίδα 50: **ΜΑΡΙΛΕΝΑ ΣΤΑΦΥΛΙΔΟΥ- ΓΙΑΤΡΟΙ ΧΩΡΙΣ ΣΥΝΟΡΑ**
11. σελίδα 55: (πεταλούδες): **ΛΑΖΑΡΟΣ ΠΑΜΠΕΡΗΣ**
12. σελίδα 56: **ΓΙΩΡΓΟΣ ΡΟΥΣΟΠΟΥΛΟΣ – ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΟΡΝΙΘΟΛΟΓΙΚΗ ΕΤΑΙΡΙΑ**
13. σελίδα 57 (πάνω δεξιά), 65: **«ΑΡΚΤΟΥΡΟΣ»**
14. σελίδα 57 (κάτω αριστερά): **ΜΟΥΣΕΙΟ ΓΟΥΛΑΝΔΡΗ ΦΥΣΙΚΗΣ ΙΣΤΟΡΙΑΣ**
15. σελίδα 66(πάνω): **ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΟΡΝΙΘΟΛΟΓΙΚΗ ΕΤΑΙΡΙΑ**

Περιεχόμενα

Πρόλογος	5
Πώς να χρησιμοποιείς το βιβλίο σου	6
Ανακάλυψε τα σύμβολα	7

1. ΤΟ ΣΧΟΛΕΙΟ

1.1 Το σχολείο μου	10
1.2 Η ζωή στο σχολείο	14
1.3 Το περιβάλλον του σχολείου μου	17
1.4 Θέλουμε ένα όμορφο σχολείο	20
1.5 Έχουμε κανόνες	24
1.6 Τι μάθαμε για το σχολείο	26

2. Η ΣΥΝΟΙΚΙΑ ΜΟΥ

2.1 Τι υπάρχει στη συνοικία	30
2.2 Πάμε μια βόλτα	33
2.3 Κατοικίες και οικογένειες	36
2.4 Γνωρίζουμε τις υπηρεσίες της συνοικίας μας	39
2.5 Η εκκλησία της συνοικίας μας	44
2.6 Ανακαλύπτω το πράσινο στη συνοικία	47
2.7 Φροντίζω τη συνοικία μου	50
2.8 Από το χτες στο σήμερα	52
2.9 Στο χωριό και στην πόλη.....	53

3. Ο ΠΡΟΣΑΝΑΤΟΛΙΣΜΟΣ

3.1 Μαθαίνω να προσανατολίζομαι	55
3.2 Τι μάθαμε για τη συνοικία και τον προσανατολισμό	58

4. Ο ΧΡΟΝΟΣ

4.1 Πώς μετράμε τον χρόνο	61
4.2 Η γιαγιά θυμάται	66
4.3 Αλλαγές μέσα στον χρόνο	67

5. ΟΙ ΑΝΑΓΚΕΣ ΚΑΙ ΤΑ ΔΙΚΑΙΩΜΑΤΑ ΜΟΥ

5.1 Δικαίωμα στη ζωή	69
5.2 Δικαίωμα στην ειρήνη	73

6. ΤΑ ΖΩΑ

6.1 Εμείς και τα ζώα	74
6.2 Πώς αναπτύσσεται ένα ζώο	76
6.3 Τα ζώα φροντίζουν τα μικρά τους.....	79
6.4 Είδη ζώων	81
6.5 Οι φωλιές των ζώων	87
6.6 Τα ζώα προσαρμόζονται στο περιβάλλον	90
6.7 Με θέμα τα ζώα	95
6.8 Τι μάθαμε για τα ζώα	99

7. ΤΑ ΦΥΤΑ

7.1 Πώς αναπτύσσονται τα φυτά	102
7.2 Είδη φυτών	107
7.3 Τι μας προσφέρουν τα φυτά	114
7.4 Με θέμα τα φυτά	118
7.5 Τι μάθαμε για τα φυτά	120

Γλωσσάριο.....	122
Παιδική Βιβλιογραφία	124

Βάσει του ν. 3966/2011 τα διδακτικά βιβλία του Δημοτικού, του Γυμνασίου, του Λυκείου, των ΕΠΑ.Λ. και των ΕΠΑ.Σ. τυπώνονται από το ΙΤΥΕ - ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ και διανέμονται δωρεάν στα Δημόσια Σχολεία. Τα βιβλία μπορεί να διατίθενται προς πώληση, όταν φέρουν στη δεξιά κάτω γωνία του εμπροσθόφυλλου ένδειξη «ΔΙΑΤΙΘΕΤΑΙ ΜΕ ΤΙΜΗ ΠΩΛΗΣΗΣ». Κάθε αντίτυπο που διατίθεται προς πώληση και δεν φέρει την παραπάνω ένδειξη θεωρείται κλεψίτυπο και ο παραβάτης διώκεται σύμφωνα με τις διατάξεις του άρθρου 7 του νόμου 1129 της 15/21 Μαρτίου 1946 (ΦΕΚ 1946,108, Α').

Απαγορεύεται η αναπαραγωγή οποιουδήποτε τμήματος αυτού του βιβλίου, που καλύπτεται από δικαιώματα (copyright), ή η χρήση του σε οποιαδήποτε μορφή, χωρίς τη γραπτή άδεια του Υπουργείου Παιδείας, Θρησκευμάτων και Αθλητισμού / ΙΤΥΕ - ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ.