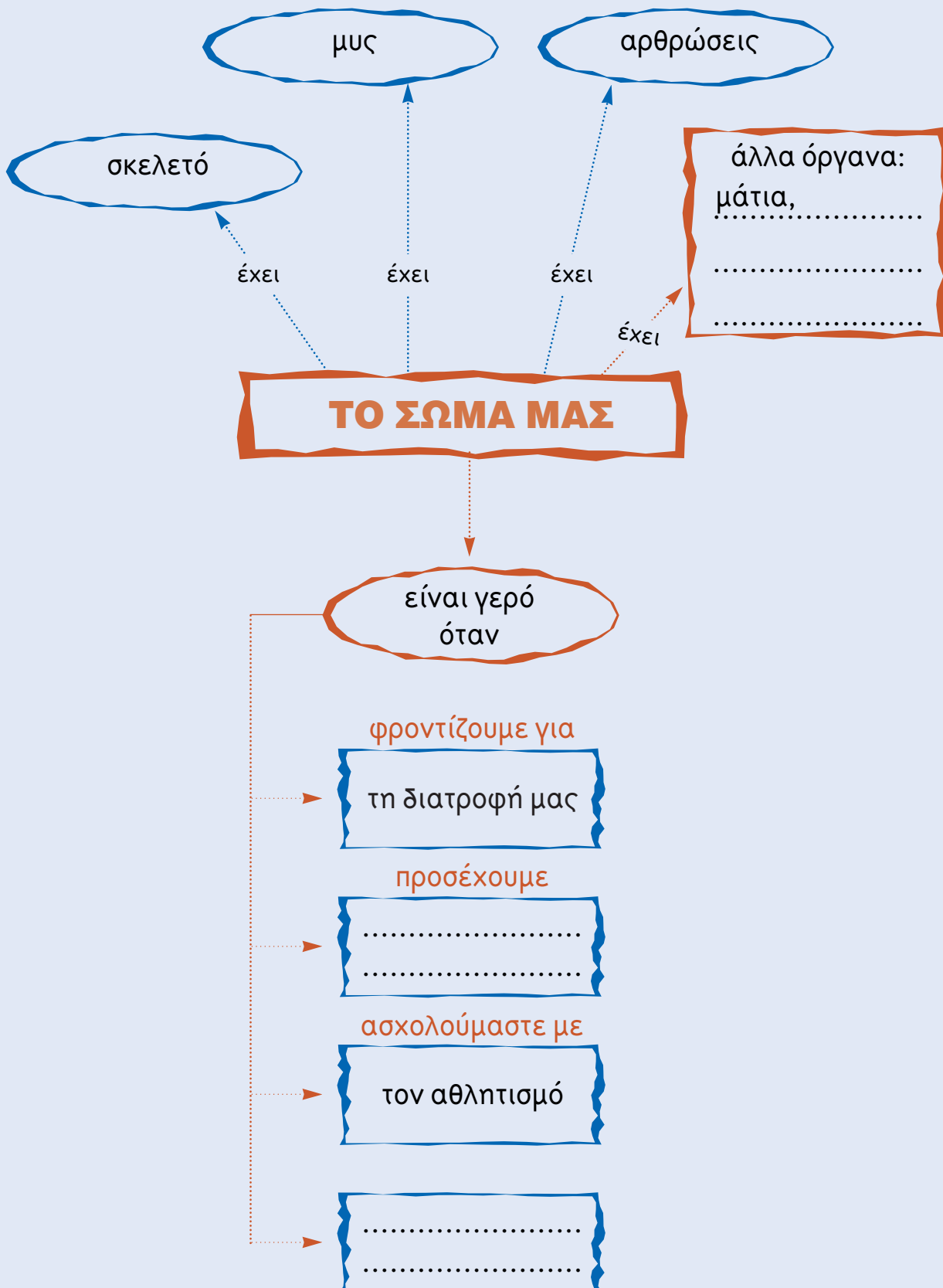




Ένας «χάρτης» από λέξεις

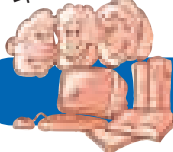




Κεφάλαιο 1. Το σώμα μας

Πολλές φορές βλέπουμε κάποιο συμμαθητή μας να έρχεται από μακριά και, χωρίς να ακούμε τη φωνή του ή να βλέπουμε καθαρά το πρόσωπό του, τον αναγνωρίζουμε. Πώς γίνεται αυτό; Πώς είναι, πώς στηρίζεται και πώς κινείται το σώμα μας;

ΕΡΕΥΝΟΥΜΕ



Αγγίζουμε στο σώμα μας: το κεφάλι μας, τον αγκώνα μας, το γόνατό μας, την κοιλιά μας και το μπράτσο μας. Τι παρατηρούμε; Πώς εξηγούμε ότι κάποια μέρη στο σώμα μας είναι σκληρά ενώ κάποια άλλα είναι μαλακά;

ΚΑΤΑΣΚΕΥΑΖΟΥΜΕ



Πώς είναι τα οστά μας;



Τα οστά μας στηρίζουν και δίνουν στο σώμα μας τη μορφή του. Στο εξωτερικό τους μέρος είναι πολύ δυνατά και σκληρά, για να στηρίζουν το σώμα μας. Στο εσωτερικό τους έχουν ένα σπογγώδες υλικό, που τα κάνει ελαφρύτερα και σχετικά ευλύγιστα. Τα οστά στην καθημερινή γλώσσα λέγονται και κόκαλα.

🔍 Γεμίζουμε τον ένα χάρτινο σωλήνα με χαλίκια και τον άλλο με κομμάτια σπόγγου.

🔍 Κλείνουμε τα ανοίγματα των σωλήνων με κολλητική ταινία.

- ✓ Ποια κατασκευή είναι πιο ελαφριά;
- ✓ Ποια λυγίζει πιο εύκολα;

🔍 Καταγράφουμε:

- ✓ Ποια από τις δυο κατασκευές μας μοιάζει περισσότερο με τα οστά μας; Γιατί;

.....

.....

.....

🔍 Πώς ερμηνεύουμε ότι τα οστά είναι ελαφριά και ευλύγιστα;

.....

.....

.....



Υλικά της ομάδας

- 2 χάρτινοι σωλήνες (από χαρτί κουζίνας)
- χαλίκια
- κομμάτια σφουγγαριού
- κολλητική ταινία

Παρατηρούμε

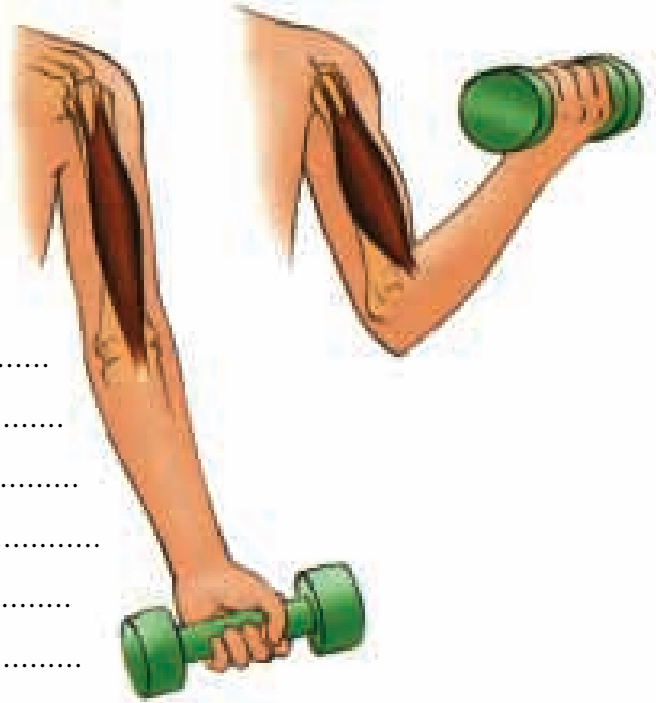


Στην εικόνα παρατηρούμε πώς αλλάζει ο μυς του μπράτσου μας όταν σηκώνουμε το βάρος.

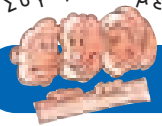
☞ Σηκώνουμε κι εμείς ένα βάρος (π.χ. τη σάκα μας) και ψηλαφίζουμε το μυ του μπράτσου μας
α) όταν το χέρι μας είναι τεντωμένο και
β) όταν το λυγίζουμε όπως στην εικόνα.

☞ Περιγράφουμε τις αλλαγές που παρατηρήσαμε στο μυ μας.

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



Συγκρίνουμε



Μετράμε το μήκος των οστών μας



Θα χρειαστούμε μια μετροταινία:

☞ Παρατηρούμε στην εικόνα του ανθρώπινου σκελετού της επόμενης σελίδας πού βρίσκονται: ο βραχίονας, το μπριαίο οστό και η κνήμη.

☞ Δείχνουμε στο σώμα μας τα οστά αυτά.

☞ Μετράμε το μήκος τους και συμπληρώνουμε τον πίνακα:



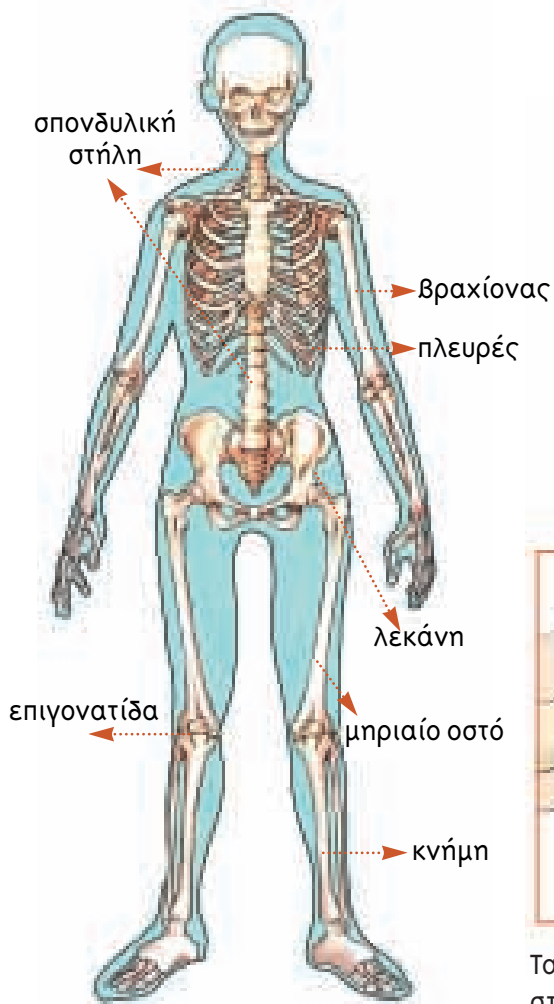
βραχίονας	μπριαίο	κνήμη
..... εκατοστά εκατοστά εκατοστά

☞ Συγκρίνουμε τα μήκη των οστών μας μεταξύ τους.

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

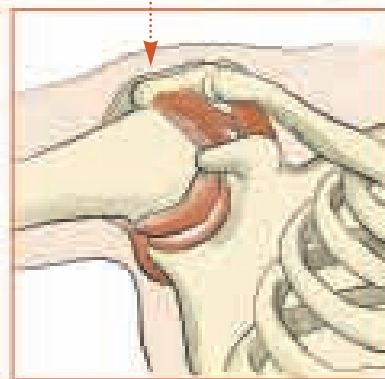
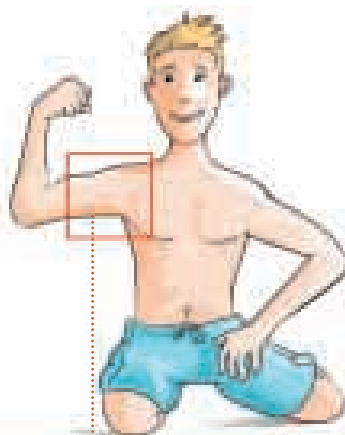


Ο ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΣ ΣΚΕΛΕΤΟΣ



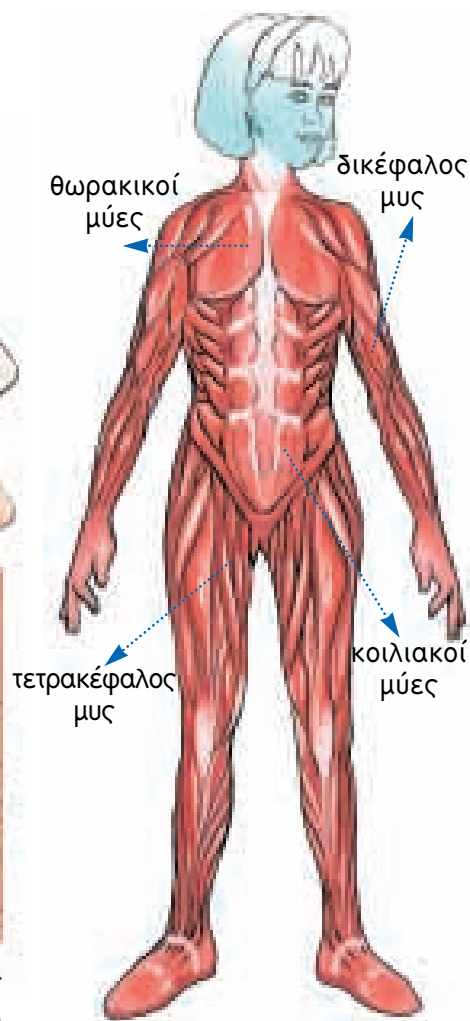
Τα κόκαλα λέγονται και οστά. Ο άνθρωπος σκελετός έχει πάνω από 200 οστά, που είναι καλυμμένα από τους μυς και το δέρμα.

ΟΙ ΑΡΘΡΩΣΕΙΣ



Τα οστά συνδέονται μεταξύ τους στις αρθρώσεις. Μερικές από αυτές βοηθούν στις κινήσεις διαφόρων μερών του σώματός μας. Μια τέτοια άρθρωση είναι ο ώμος, που μας βοηθά στις κινήσεις των χεριών μας.

ΟΙ ΜΥΕΣ



Οι ειδικοί λένε ότι οι μύες μάς βοηθούν να κάνουμε όλες τις κινήσεις του σώματός μας. Το σώμα μας έχει πάνω από 650 μυς, που διαφέρουν στο σχήμα και στο μέγεθος. Για να κάνουμε ένα βήμα, συνεργάζονται 200 περίπου μύες, ενώ για να χαμογελάσουμε 15!

Μελετάμε ένα από τα παρακάτω θέματα παρατηρώντας ταυτόχρονα και τις εικόνες.

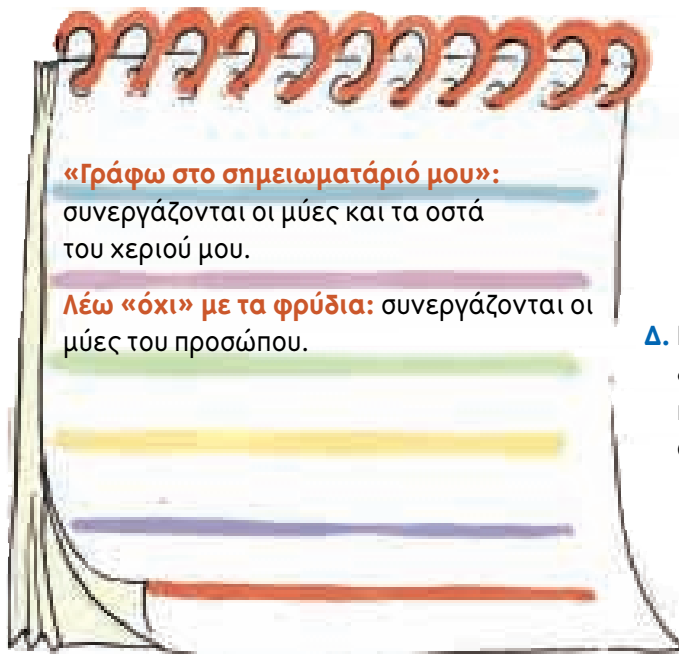
- A.** Τι θα συνέβαινε αν τα πόδια μας ή τα χέρια μας δεν είχαν οστά; Από την Α΄ Δημοτικού μέχρι σήμερα έχουμε ψηλώσει. Τι νομίζουμε ότι άλλαξε στο σκελετό μας;

B. Μερικά όργανα του σώματός μας, όπως την καρδιά, τους πνεύμονες, τον εγκέφαλο, τα προστατεύει ο σκελετός μας, σχηματίζοντας «κλειστούς χώρους».

✓ Τι θα γινόταν αν δεν προστατεύονταν τα όργανα αυτά;

Γ. Κινώντας μέρη του σώματός μας, όπως τα δάχτυλα των χεριών μας ή τα πόδια μας, διαπιστώνουμε ότι υπάρχουν κι άλλες αρθρώσεις εκτός από τον ώμο μας.

✓ Καταγράφουμε κάποιες από αυτές.



«Γράφω στο σημειωματάριό μου»:

συνεργάζονται οι μύες και τα οστά του χεριού μου.

Λέω «όχι» με τα φρύδια: συνεργάζονται οι μύες του προσώπου.

Δ. Γράφουμε και άλλες λέξεις ή φράσεις που δηλώνουν κάποια κίνηση του σώματός μας και εξηγούμε ποιοι συνεργάζονται (οστά, αρθρώσεις, μύες) για την κίνηση αυτή.

E. Βρίσκουμε καθημερινές εκφράσεις στις οποίες χρησιμοποιείται η λέξη «σκελετός».

Συγκρίνουμε το ρόλο του «σκελετού» αυτού με το σκελετό του ανθρώπου. Πού μοιάζουν, πού διαφέρουν;

Ανακοινώνουμε στην τάξη την εργασία μας.



Αξίζει να διαβάσουμε

Το σώμα μας μοιάζει αλλά και διαφέρει από το σώμα των άλλων ανθρώπων. Μοιάζει γιατί όλοι μας έχουμε οστά, μυς, αρθρώσεις, δέρμα κ.λπ. Διαφέρει γιατί το ύψος μας, το βάρος μας, το χρώμα του δέρματός μας, τα χαρακτηριστικά του προσώπου μας, ο τρόπος που περπατάμε δεν είναι ίδιοι για όλους.

Τα οστά του σώματός μας συνδέονται μεταξύ τους με τις αρθρώσεις. Όλα μαζί τα οστά αποτελούν το σκελετό. Αυτά στηρίζουν το σώμα μας και προστατεύουν σπουδαία εσωτερικά όργανά μας, όπως την καρδιά, τον εγκέφαλο και τους πνεύμονες. Μέχρι την ηλικία των 20-25 χρόνων, ο σκελετός μας αναπτύσσεται, δηλαδή αυξάνει σε μέγεθος και βάρος.

Στο σώμα μας υπάρχουν μύες που διαφέρουν μεταξύ τους στο μέγεθος και στο σχήμα. Ο σκελετός, οι μύες και οι αρθρώσεις συνεργάζονται μεταξύ τους και μας βοηθούν να περπατάμε, να κάνουμε διάφορες κινήσεις αλλά και να στεκόμαστε όρθιοι.





Κεφάλαιο 2. Φροντίζω το σώμα μου



Προσέχω
τη διατροφή μου

Να έχεις τα μάτια σου
δεκατέσσερα!



Νους υγιής
εν σώματι υγεί



Είμαι άνθρωπος
ενεργητικός
και δραστήριος;



Φροντίζουν τα παιδιά στις εικόνες το σώμα τους;
Εμείς, πώς φροντίζουμε το δικό μας;

Συζητούμε



Η διατροφή και το σώμα μας



Παρατηρούμε πού βρίσκονται οι διάφορες ομάδες τροφών στην πυραμίδα της υγιεινής διατροφής.

✓ Ποιες από αυτές πρέπει να τρώμε και σε ποιες ποσότητες;

Μια πυραμίδα υγιεινής διατροφής

Ομάδα γάλακτος:
γάλα, γιαούρτι, τυρί

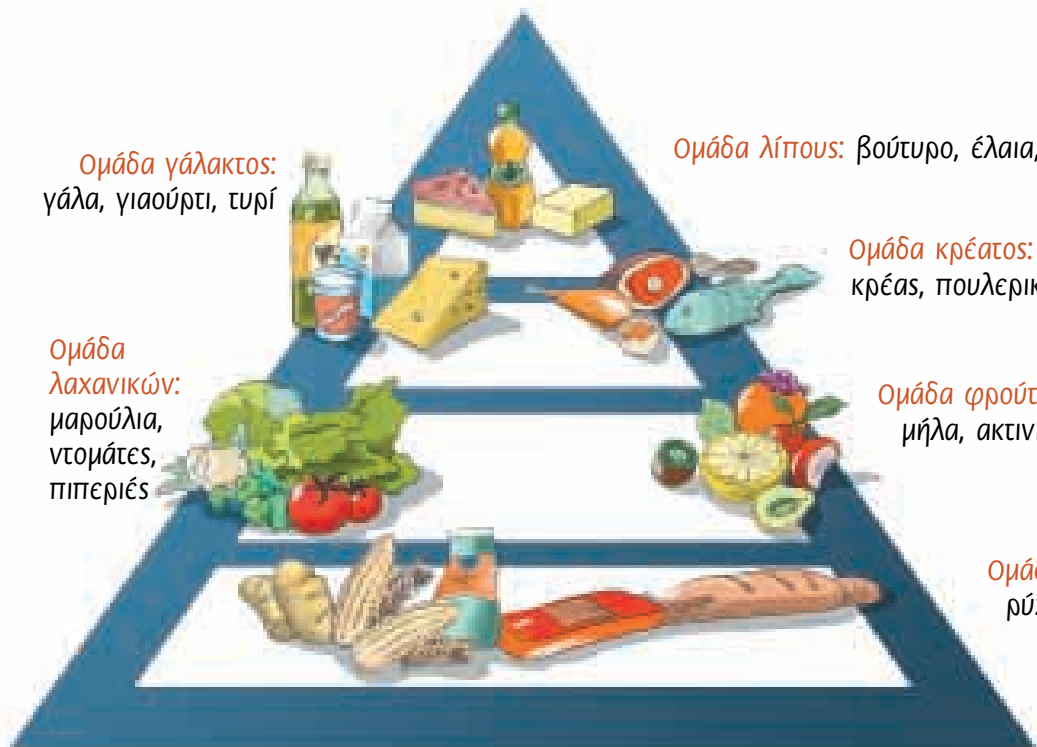
Ομάδα λίπους: βούτυρο, έλαια, γλυκά

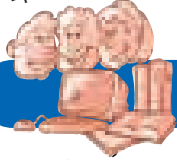
Ομάδα
λαχανικών:
μαρούλια,
ντομάτες,
πιπεριές

Ομάδα κρέατος:
κρέας, πουλερικά, ψάρια, αυγά

Ομάδα φρούτων:
μήλα, ακτινίδια, πορτοκάλια

Ομάδα δημητριακών: ψωμί,
ρύζι, ζυμαρικά, καλαμπόκι





Παρατηρούμε τις εικόνες και συζητούμε:

- ✓ Τι μας προσφέρει η κάθε ομάδα τροφών που υπάρχει στον πίνακα;
- ✓ Ποιες άλλες τροφές θα μπορούσαν να ανήκουν στις ομάδες αυτές;
- ✓ Τις γράφουμε ή τις ζωγραφίζουμε στον πίνακα.



Βοηθούν τον ανθρώπινο σκελετό να αναπτυχθεί σωστά



Δίνουν την απαραίτητη ενέργεια στο σώμα μας



Βοηθούν να διατηρούμαστε υγιείς

Ο αθλητισμός και το σώμα μας



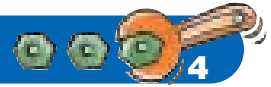
Συμπληρώνουμε τον παρακάτω πίνακα:

Μια αθλητική δραστηριότητα που κάνω:	
Μέρη του σώματός μου που γυμνάζονται	Γιατί τη διάλεξα - Τι μου προσφέρει
.....
.....
.....
.....
.....
.....

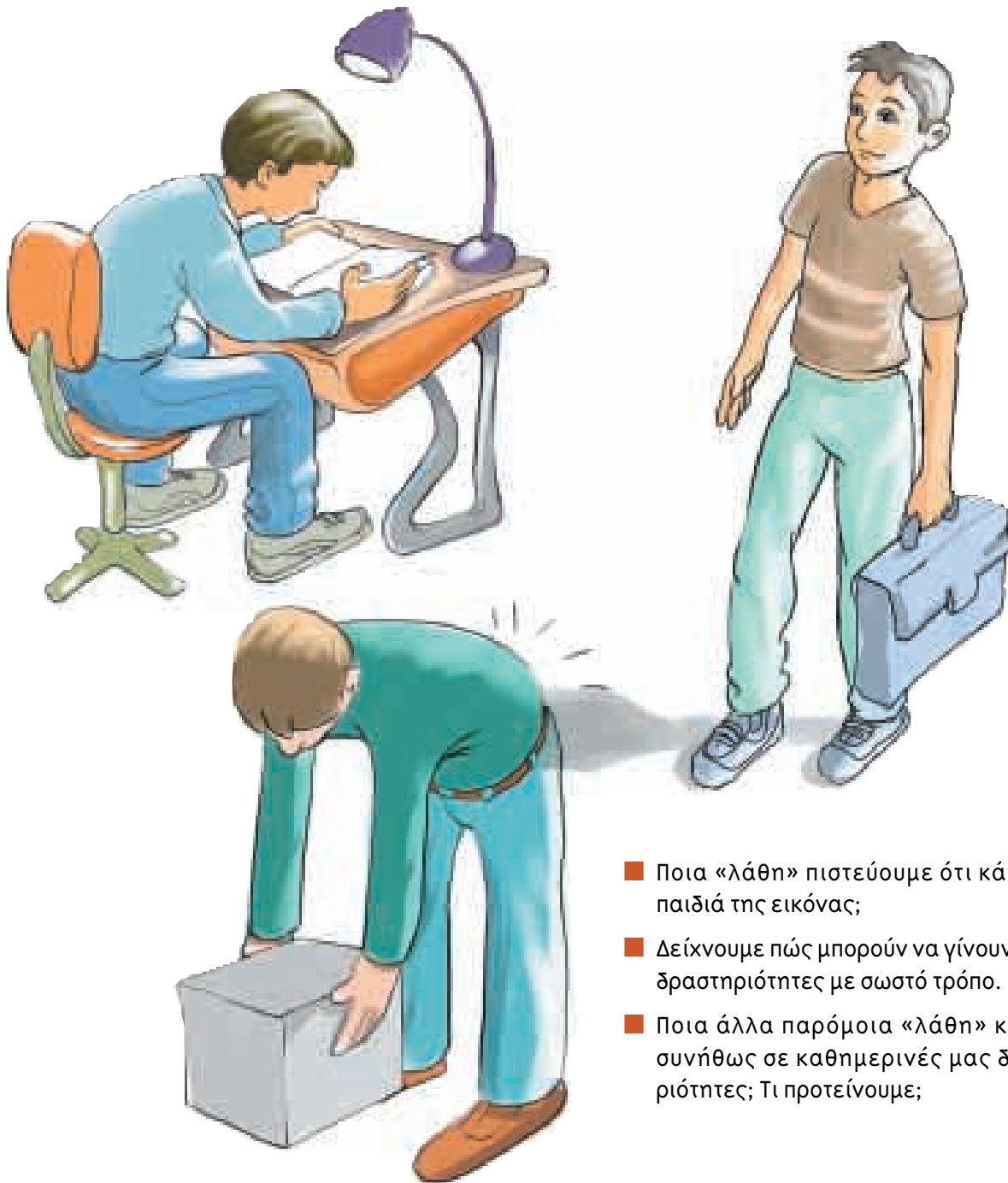
Ανακοινώνουμε και συγκρίνουμε τις απαντήσεις μας.

Καθημερινές δραστηριότητες ή συνήθειες

παρουσιάζουμε



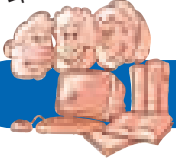
4



- Ποια «λάθη» πιστεύουμε ότι κάνουν τα παιδιά της εικόνας;
- Δείχνουμε πώς μπορούν να γίνουν οι ίδιες δραστηριότητες με σωστό τρόπο.
- Ποια άλλα παρόμοια «λάθη» κάνουμε συνήθως σε καθημερινές μας δραστηριότητες; Τι προτείνουμε;

Τα ατυχήματα και το σώμα μας

Ερευνούμε



Ερευνούμε - Συζητούμε - Καταγράφουμε



5



Ατυχήματα μπορούν να συμβούν οπουδήποτε. Επιλέγουμε έναν από τους παρακάτω χώρους:

- α) το σπίτι
- β) το σχολείο (αίθουσα - προαύλιο)
- γ) το δρόμο (ως πεζοί, ποδηλάτες ή επιβάτες οχημάτων)
- δ) την παιδική χαρά.

Ερευνούμε και καταγράφουμε στο σημειωματάριό μας:

- Τι ατυχήματα μπορούν να συμβούν στο χώρο που επιλέξαμε από δική μας απροσεξία;
- Ποια σημεία είναι επικίνδυνα να συμβεί κάποιο ατύχημα; Ενημερώνουμε τους μεγάλους για τα σημεία αυτά, π.χ. τα φωτογραφίζουμε, τους τα δείχνουμε, γράφουμε μια επιστολή.
- Τι μπορούμε ν' αλλάξουμε εμείς στο χώρο αυτό; Τι μπορούν ν' αλλάξουν οι μεγάλοι για να γίνει ο χώρος πιο ασφαλής;

«Η δική μας ερώτηση»



6

Ποιοι είναι οι ειδικοί που θα μπορούσαν να μας μιλήσουν:

- α) για τη διατροφή μας
- β) για την άθλησή μας
- γ) για την πρόληψη των ατυχημάτων;

✓ Τι θα θέλαμε να τους ρωτήσουμε; Ετοιμάζουμε τις ερωτήσεις μας.





1,2...



Αξίζει να διαβάσουμε... και να συμπληρώσουμε

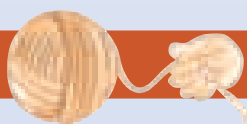
Το σώμα μας είναι μια «αξιοθαύμαστη μηχανή». Αποτελείται από εκατοντάδες μυς, οστά και πολλά άλλα όργανα, που λειτουργούν αδιάκοπα μέρα και νύχτα. Τα οστά, που συνδέονται μεταξύ τους με τις αρθρώσεις, αποτελούν το σκελετό μας. Τα οστά, οι μύες και οι αρθρώσεις συνεργάζονται και έτσι μπορούμε να κινούμαστε **Τι άλλο κάνουμε;**

Καθώς μεγαλώνουμε, το σώμα μας αναπτύσσεται. Για ένα γερό και υγιές σώμα έχουμε ανάγκη από υγιεινή διατροφή, καθημερινή άσκηση και αρκετό ύπνο. Μεγάλη σημασία έχουν επίσης οι καθημερινές μας δραστηριότητες και συνήθειες **Ας πούμε μερικές.**

Αξίζει να ενδιαφερόμαστε και να ενημερωνόμαστε για το σώμα μας και τις λειτουργίες του. Όσο πιο πολλά γνωρίζουμε, τόσο καλύτερα μπορούμε να το φροντίζουμε και να το διατηρούμε γερό.

Βασικό λεξιλόγιο

σκελετός, οστά, στήριξη, προστασία, σύνδεση, αρθρώσεις, μύες, συνεργασία, κίνηση, όργανα σώματος, ανάπτυξη, υγιές σώμα, υγιεινή διατροφή, αθλητισμός, ατυχήματα, πρόληψη



Ο μίτος της Αριάδνης

Πηγαίνουμε τώρα πίσω στο «χάρτη» με τις λέξεις και συμπληρώνουμε ό,τι νομίζουμε πως χρειάζεται.

