

## ΣΕΙΣΜΟΙ ΚΑΙ ΗΦΑΙΣΤΕΙΑ - ΚΙΝΗΣΕΙΣ ΛΙΘΟΣΦΑΙΡΙΚΩΝ ΠΛΑΚΩΝ ΜΕ ΤΟ ΛΟΓΙΣΜΙΚΟ «ΓΕΩΛΟΓΙΑ-ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ Α΄ & Β΄ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ»


1<sup>ο</sup> ΦΥΛΛΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ: ΕΣΩΤΕΡΙΚΟ ΤΗΣ ΓΗΣ - ΣΕΙΣΜΟΙ

### ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 1Η

**Αν ξεκινήσουμε από την επιφάνεια της γης και κατηφορίσουμε προς το εσωτερικό της, κατά μήκος μιας ακτίνας της, τι θα συναντήσουμε;**



1.1. Να σχεδιάσετε μια τομή της γης και τα διαδοχικά στρώματα που συναντάμε καθώς κατεβαίνουμε προς το κέντρο της

1.2. Από την κεντρική σελίδα του λογισμικού «ΓΕΩΛΟΓΙΑ-ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ Α΄ & Β΄ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ» επιλέξτε την ενότητα «**Εσωτερικό της Γης**» και

μετά «**ΔΟΜΗ ΕΣΩΤΕΡΙΚΟΥ ΤΗΣ ΓΗΣ**». Στο πάνω δεξιό μέρος της οθόνης κάντε κλικ στο  για να δείτε τα μέρη της γης.

**Είναι αυτά που σημειώσατε πιο πάνω;**

*Διαβάστε τις πληροφορίες για το καθένα μέρος της γης και διορθώστε ανάλογα το σχέδιό σας.*

1.3. Στο πάνω δεξιό μέρος της οθόνης κάντε διαδοχικά κλικ στο  και παρακολουθήστε τι μεταβολές της θερμοκρασίας με τις μεταβολές του βάθους μέχρι το κέντρο της γης. Ξαναγυρίστε στην επιφάνεια της γης κάνοντας διαδοχικά κλικ στο .

Να επαναλάβετε τη διαδικασία για να συμπληρώσετε τον παρακάτω πίνακα:

Βάθος σε Km	Θερμοκρασία σε °C
17	
192	
2712	

1.4. Παρατηρώντας τη δομή του εσωτερικού της γης και τις τιμές του πίνακα σε ποια συμπεράσματα καταλήγετε για τα συγκεκριμένα αυτά σημεία; .....

.....

.....

1.5. Τι είναι η λιθόσφαιρα; .....

.....

.....

Αν δε θυμάστε, βρείτε στο «γλωσσάρι»τη ερμηνεία της λέξης:

*Κάνετε κλικ στο «Εσωτερικό της Γης», στο «ΓΛΩΣΣΑΡΙ» και μετά γράφετε τα πρώτα γράμματα του όρου **λιθόσφαιρα** μέχρι να εμφανιστεί η ερμηνεία.*

## **ΔΡΑΣΤΗΡΙΟΤΗΤΑ 2Η**

**Έχουμε παντού σεισμούς ή υπάρχουν περιοχές με μεγάλη σεισμικότητα;**

2.1. Σημειώστε στον χάρτη περιοχές που ξέρετε ότι έχουν πολλούς και δυνατούς σεισμούς.



2.2. Επιλέξτε «**Εσωτερικό της Γης**» και «**ΚΑΤΑΝΟΜΗ ΣΕΙΣΜΩΝ ΚΑΙ ΗΦΑΙΣΤΕΙΩΝ**».

Στον παγκόσμιο χάρτη που προβάλλεται κάντε κλικ στη λέξη «**Κόσμος**», που εμφανίζεται κάτω από την Αφρική, και μετά στη λέξη «**Σεισμοί**».

Εντοπίστε τις περιοχές του πλανήτη μας με πολλούς σεισμούς (υψηλή σεισμικότητα).

Συμπληρώστε τον προηγούμενο χάρτη, σχεδιάζοντας τις περιοχές υψηλής σεισμικότητας.

2.3. Επιλέξτε με τη σειρά:

«**Εσωτερικό της Γης**»,

«**ΣΗΜΑΝΤΙΚΟΤΕΡΟΙ ΣΕΙΣΜΟΙ ΚΑΙ ΗΦΑΙΣΤΕΙΑ**» και

«**ΟΙ ΜΕΓΑΛΥΤΕΡΟΙ ΚΑΙ ΚΑΤΑΣΤΡΕΠΤΙΚΟΙ ΣΕΙΣΜΟΙ ΣΤΟ ΚΟΣΜΟ**»

Βρείτε στοιχεία για να συμπληρώσετε τον πίνακα που ακολουθεί:

Τόπος και χρόνος σεισμού	Μέγεθος σεισμού	Απώλειες σε ανθρώπινες ζωές
Σιβηρία, χερσόνησος Καμτσιάτκα, 4/11/1952		
Τουρκία, Ιζμίτ, 17/8/1999		

Μπορείτε να εξηγήσετε τη διαφορά στις επιπτώσεις των δύο σεισμών από τα μεγέθη τους; .....

2.3. Ποια άλλα δεδομένα χρειάζεστε για να εξηγήσετε τη διαφορά στην καταστρεπτικότητα των δύο σεισμών; .....

2.4. Παρατηρώντας τον χάρτη, κατατάξτε τις χώρες  
Ινδονησία, Γερμανία, Ελλάδα, Χιλή, Σουηδία, Μεξικό  
σύμφωνα με τη σεισμικότητά τους:

1. ....	2. ....	3. ....
4. ....	5. ....	6. ....