

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ  
ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ

Νίκη Νικολέττα Ευελπίδου • Ακυλίνα Μερελή • Εμμανουέλα Λυκουροπούλου  
Ιωάννης Σαΐτης • Κυριακούλα Μακρή • Ματθαίος Πατρινόπουλος

# ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ

## Ε΄ Δημοτικού

Β΄ Τεύχος

ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ ΚΑΙ ΕΚΔΟΣΕΩΝ «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ»



# ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ

Ε΄ Δημοτικού

Β΄ ΤΕΥΧΟΣ

**Επιστημονική Επιτροπή Αξιολόγησης**

**Συντονιστής / Αξιολογητής**

**Χαράλαμπος Βασιλάτος**

Εν ενεργεία μέλος Δ.Ε.Π.

**Αξιολογήτρια**

**Μαρία Ρέλλου**

Εν ενεργεία εκπαιδευτικός

**Αξιολογήτρια**

**Ελένη Μακρή**

Εν ενεργεία εκπαιδευτικός

**Τεχνικός Εμπειρογνώμονας**

**Κυριακή Πρέμτου**

Πτυχιούχος Πληροφορικής

**Επικουρικός Εμπειρογνώμονας**

**Αλεξία Θεοδωρίσκου**

Διπλωματούχος τεχνολογίας γραφικών τεχνών

**Υπεύθυνος Διδακτικού Πακέτου  
για το Ινστιτούτο Εκπαιδευτικής Πολιτικής**

**Παναγιώτης Πήλιουρας**

Σύμβουλος Α΄ ΙΕΠ

**Πράξη με τίτλο: «Συγγραφή, Αξιολόγηση και Ένταξη διδακτικών βιβλίων στο Μητρώο Διδακτικών Βιβλίων και στην Ψηφιακή Βιβλιοθήκη Διδακτικών Βιβλίων» με κωδικό ΟΠΣ 6010165 στο Πρόγραμμα «Ανθρώπινο Δυναμικό και Κοινωνική Συνοχή» 2021-2027**

**ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ**

**Σπυρίδων Δουκάκης**

Πρόεδρος του Δ.Σ. του Ινστιτούτου Εκπαιδευτικής Πολιτικής

**Υπεύθυνος Πράξης**

**Διονύσιος Μουρελάτος**

Σύμβουλος Α΄ του Ινστιτούτου Εκπαιδευτικής Πολιτικής

**Αναπληρωτής Υπεύθυνος Πράξης**

**Στυλιανός Μαυρατζάς**

Σύμβουλος Α΄ του Ινστιτούτου Εκπαιδευτικής Πολιτικής

**«Με τη συγχρηματοδότηση της Ευρωπαϊκής Ένωσης»  
και το Πρόγραμμα «Ανθρώπινο Δυναμικό και Κοινωνική Συνοχή»**



ΕΛΛΗΝΙΚΗ ΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ  
Υπουργείο Παιδείας, Θρησκευμάτων  
και Αθλητισμού



ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ  
ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ  
ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ



Με τη συγχρηματοδότηση  
της Ευρωπαϊκής Ένωσης



Πρόγραμμα  
Ανθρώπινο Δυναμικό και  
Κοινωνική Συνοχή

ΥΠΟΥΡΓΕΙΟ ΠΑΙΔΕΙΑΣ, ΘΡΗΣΚΕΥΜΑΤΩΝ ΚΑΙ ΑΘΛΗΤΙΣΜΟΥ  
ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΕΚΠΑΙΔΕΥΤΙΚΗΣ ΠΟΛΙΤΙΚΗΣ

Νίκη Νικολέττα Ευελπίδου • Ακυλίνα Μερελή • Εμμανουέλα Λυκουροπούλου  
Ιωάννης Σαΐτης • Κυριακούλα Μακρή • Ματθαίος Πατρινόπουλος

# ΓΕΩΓΡΑΦΙΑ

Ε΄ Δημοτικού

Β΄ ΤΕΥΧΟΣ

ΑΝΑΔΟΧΟΣ ΣΥΓΓΡΑΦΗΣ



ΙΝΣΤΙΤΟΥΤΟ ΤΕΧΝΟΛΟΓΙΑΣ ΥΠΟΛΟΓΙΣΤΩΝ ΚΑΙ ΕΚΔΟΣΕΩΝ «ΔΙΟΦΑΝΤΟΣ»

## ΣΤΟΙΧΕΙΑ ΕΚΔΟΣΗΣ

### ΣΥΓΓΡΑΦΙΚΗ ΟΜΑΔΑ

Δρ Δρ **Νίκη Νικολέττα Ευελπίδου**, Καθηγήτρια Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, Τμήματος Γεωλογίας & Γεωπεριβάλλοντος  
Δρ **Ακυλίνα Μερελή**, Εκπαιδευτικός Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης  
MSc **Εμμανουέλα Λυκουροπούλου**, Εκπαιδευτικός Πρωτοβάθμιας Εκπαίδευσης  
Δρ **Ιωάννης Σαΐτης**, Ερευνητής στο Τμήμα Γεωλογίας & Γεωπεριβάλλοντος/Εθνικό και Καποδιστριακό Πανεπιστήμιο Αθηνών  
Δρ **Κυριακούλα Μακρή**, Εκπαιδευτικός Δευτεροβάθμιας Εκπαίδευσης  
Δρ **Ματθαίος Πατρινόπουλος**, Σύμβουλος Εκπαίδευσης

### ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ ΧΑΡΤΩΝ

Δρ **Σωτήρης Βαλκανιώτης**, Γεωλόγος, Τμήμα Πολιτικών Μηχανικών, Δημοκρίτειο Πανεπιστήμιο Θράκης

### ΚΡΙΤΙΚΟΙ ΑΝΑΓΝΩΣΤΕΣ

Δρ **Χαμπίκη Μαρουσιάν**, Ομότιμος Καθηγητής Πανεπιστημίου Αθηνών, Τμήματος Γεωλογίας & Γεωπεριβάλλοντος †  
Δρ **Αικατερίνα Στέφη**, Ερευνήτρια στο Τμήμα Βιολογίας

### ΦΩΤΟΓΡΑΦΙΚΟ ΥΛΙΚΟ

**Νικόλαος Καρατζάς**  
**Εμμανουήλ Λυκουρόπουλος**  
Δρ **Αικατερίνα Στέφη**

### ΕΥΧΑΡΙΣΤΙΕΣ

Χρήστος Σκάρκος, για την ένθερμη υποστήριξή του στα ΨΑ που συνοδεύουν το βιβλίο.  
Νικόλαος Καρατζάς, για την ανάπτυξη του οπτικοακουστικού υλικού που συνοδεύει το βιβλίο.  
Δρ Μιλτιάδης Πολυδώρου, για την κριτική ανάγνωση και τα εύστοχα σχόλιά του στα κεφάλαια που αφορούν την Κύπρο.  
Δρ Νίκος Χριστοδουλάκης, Ομότιμος Καθηγητής του Τμήματος Βιολογίας του Εθνικού και Καποδιστριακού Πανεπιστημίου Αθηνών, για τα σχόλιά του στα κεφάλαια χλωρίδας και πανίδας.  
Μονάδα Μετεο/ΕΑΑ, για τη διάθεση διαγραμμάτων βροχής και θερμοκρασίας.

### ΣΥΝΤΟΝΙΣΜΟΣ - ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ ΕΚΔΟΣΗΣ ΓΛΩΣΣΙΚΗ ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ

**Σίνος Γκιώκας**, Φυσικός  
**Τέτη Παλαιοθοδώρου**, Φιλολόγος

### ΣΧΕΔΙΑΣΜΟΣ ΕΝΤΥΠΟΥ ΗΛΕΚΤΡΟΝΙΚΗ ΣΕΛΙΔΟΠΟΙΗΣΗ ΜΑΚΕΤΑ ΕΞΩΦΥΛΛΟΥ

### Εκδόσεις Πεδίο

**Παναγιώτης Λαμπρίδης**, Γραφίστας, FiftyTwo Design Studio  
Εκδόσεις Πεδίο

### ΣΥΝΤΕΛΕΣΤΕΣ ΑΝΑΠΤΥΞΗΣ ΨΗΦΙΑΚΩΝ ΜΑΘΗΣΙΑΚΩΝ ΑΝΤΙΚΕΙΜΕΝΩΝ ΣΥΛΛΗΨΗ – ΕΠΙΣΤΗΜΟΝΙΚΗ ΕΠΙΜΕΛΕΙΑ ΤΕΧΝΙΚΗ ΥΛΟΠΟΙΗΣΗ

**Συγγραφική ομάδα**  
**Μιχαήλ Στεφανής**, Φυσικός, MSc Διδακτική της Φυσικής  
και Εκπαιδευτική Τεχνολογία

Ευχαριστούμε τον MSc **Ευάγγελο Σπύρου**, για την παραχώρηση φωτογραφικού υλικού από το αρχείο του.

## Περιεχόμενα Β' τεύχους

### 3ο ΘΕΜΑΤΙΚΟ ΠΕΔΙΟ: ΑΝΘΡΩΠΟΓΕΝΕΣ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝ ΤΗΣ ΕΛΛΑΔΑΣ ΚΑΙ ΕΛΛΗΝΙΣΜΟΣ

<b>Μάθημα 22</b>	
Η εξέλιξη του πληθυσμού στην Ελλάδα.....	7
<b>Μάθημα 23</b>	
Απογραφή πληθυσμού και διάκρισή του.....	14
<b>Μάθημα 24</b>	
Διοικητικές περιφέρειες της Ελλάδας.....	19
<b>Μάθημα 25</b>	
Γεωγραφικά διαμερίσματα της Ελλάδας.....	25
<b>Μάθημα 26</b>	
Τοπική ανθρωπογεωγραφία.....	33
<b>Μάθημα 27</b>	
Κύπρος – Το φυσικό περιβάλλον της Κύπρου.....	41
<b>Μάθημα 28</b>	
Κύπρος – Το ανθρωπογενές περιβάλλον της Κύπρου.....	48
<b>Μάθημα 29</b>	
Οι Έλληνες ανά τον κόσμο.....	56

### 4ο ΘΕΜΑΤΙΚΟ ΠΕΔΙΟ: ΦΥΣΙΚΟΙ ΚΙΝΔΥΝΟΙ - ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ - ΠΡΟΛΗΨΗ

<b>Μάθημα 30</b>	
Ηφαιστεια στην Ελλάδα.....	66
<b>Μάθημα 31</b>	
Σεισμοί στην Ελλάδα.....	73
<b>Μάθημα 32</b>	
Γεω-κίνδυνοι.....	81



# Ο πληθυσμός της Ελλάδας, γεωγραφική κατανομή και πυκνότητα πληθυσμού

## Μάθημα 22

### Η εξέλιξη του πληθυσμού στην Ελλάδα

#### Το μάθημα αυτό θα μας βοηθήσει

- ✓ Να μελετάμε τον τρόπο που κατανέμεται ο πληθυσμός στην Ελλάδα και τους παράγοντες στους οποίους οφείλεται η συγκεκριμένη κατανομή.
- ✓ Να επεξεργαζόμαστε και να συγκρίνουμε γραφήματα και πίνακες σχετικούς με την εξέλιξη του πληθυσμού της Ελλάδας.



Μας αρέσουν τα παιχνίδια; Ας σηκωθούμε, λοιπόν. Σχεδιάζουμε στην τάξη μας ένα τετράγωνο με πλευρές ενός μέτρου και προσπαθούμε να μπούμε όσοι περισσότεροι μπορούμε στην περιοχή εντός αυτού του τετραγώνου, η οποία ισούται με ένα τετραγωνικό μέτρο.

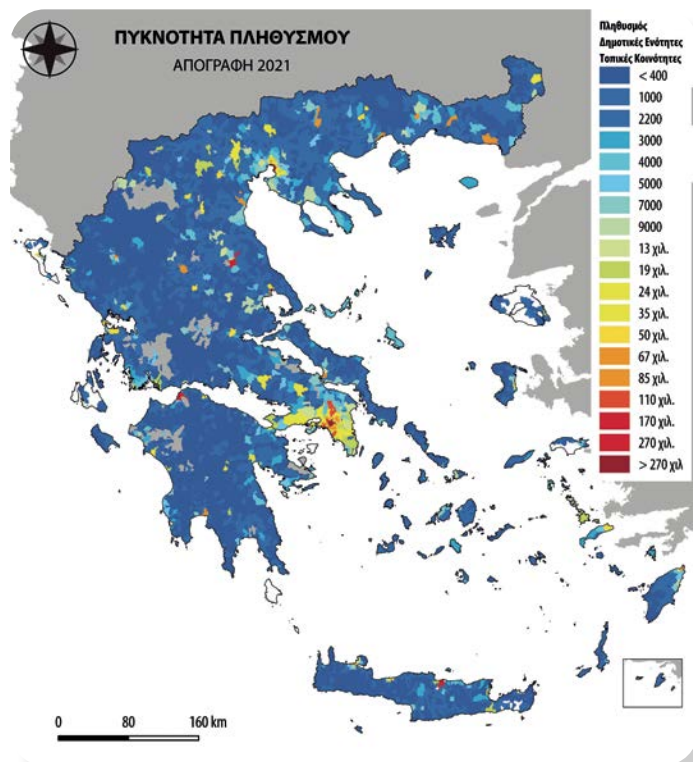
#### Τι παρατηρούμε;

.....

.....

Στον διπλανό χάρτη, όταν το χρώμα μιας περιοχής γίνεται κόκκινο, σημαίνει ότι σε αυτή την περιοχή κατοικούν περισσότεροι άνθρωποι. Μπορούμε να εντοπίσουμε στον χάρτη πού επιλέγουν να μείνουν οι περισσότεροι κάτοικοι της Ελλάδας;

Βοηθητικές λέξεις: πεδινές εκτάσεις, παραθαλάσσιες περιοχές, ορεινές περιοχές.

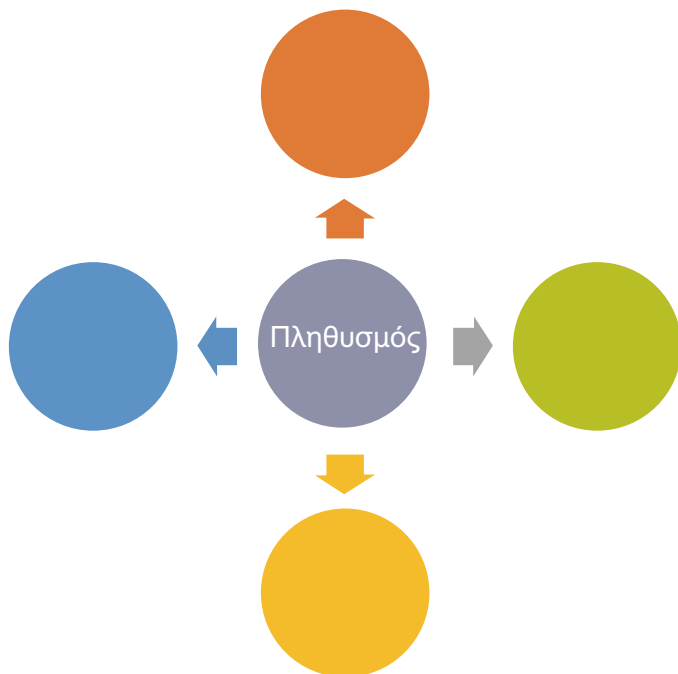


Χάρτης της Ελλάδας που απεικονίζει την πυκνότητα του πληθυσμού.

# Γεωγραφία Ε' Δημοτικού



Σημειώνουμε με την ομάδα μας μέσα στους κύκλους λέξεις ή φράσεις που μας έρχονται στο μυαλό ακούγοντας τη λέξη «πληθυσμός». Η δραστηριότητα προτείνεται να γίνει με χρήση φορητών συσκευών ή υπολογιστών και να σχηματιστεί σε πραγματικό χρόνο ένα συννεφόμελο. Εναλλακτικά, συμπληρώνουμε παρακάτω.



Η πυκνότητα πληθυσμού αναφέρεται στον αριθμό κατοίκων ανά τετραγωνικό χιλιόμετρο.

Παράγοντες που μπορούν να επηρεάσουν την κατανομή του πληθυσμού σε μία χώρα είναι: το ανάγλυφο μίας περιοχής, το κλίμα της, οι συγκοινωνίες, η απόστασή της από μεγάλα αστικά κέντρα, η προσφορά εργασίας κ.ά.

Οι πέντε μεγαλύτερες σε πληθυσμό πόλεις της Ελλάδας είναι: η Αθήνα, η Θεσσαλονίκη, η Πάτρα, η Λάρισα και το Ηράκλειο.

Ας δούμε πώς μεταβάλλεται ο πληθυσμός της Ελλάδας με τη βοήθεια του παρακάτω διαδραστικού χάρτη.

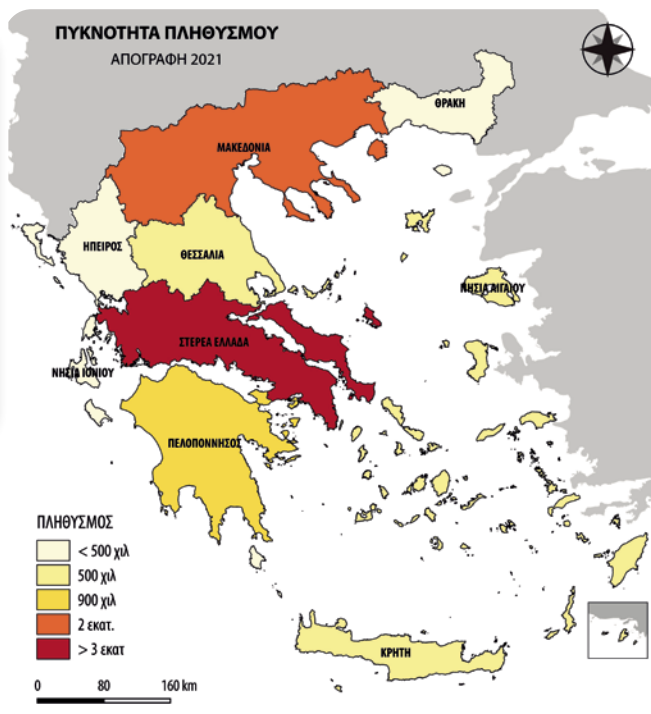




Στον διπλανό χάρτη παρουσιάζεται η πυκνότητα του πληθυσμού στη χώρα μας, ανά Περιφέρεια. Παρατηρούμε σε ποια Περιφέρεια παρουσιάζεται η μεγαλύτερη και σε ποιες Περιφέρειες η μικρότερη πυκνότητα πληθυσμού.

Μεγαλύτερη πυκνότητα

Μικρότερη πυκνότητα



Χάρτης της Ελλάδας για πυκνότητα πληθυσμού ανά Περιφέρεια



### Οι Περιφέρειες της Ελλάδας



Στον διπλανό πίνακα παρουσιάζεται με αριθμητικά στοιχεία η κατανομή του πληθυσμού στα γεωγραφικά διαμερίσματα της Ελλάδας. Μπορούμε να συμπληρώσουμε τον παρακάτω πίνακα βάζοντας τα γεωγραφικά διαμερίσματα κατά σειρά, σύμφωνα με αυτό που παρουσιάζει τη μεγαλύτερη πυκνότητα;

Περιφέρεια	Πυκνότητα πληθυσμού

Περιφέρεια	Έκταση (τ.χλμ.)	Πληθυσμός (2021)	Πυκνότητα (κατ./τ.χλμ.)
Ανατολική Μακεδονία και Θράκη	14.157	562.201	39,7
Κεντρική Μακεδονία	18.811	1.795.669	95,5
Δυτική Μακεδονία	9.451	254.595	26,9
Ήπειρος	9.203	319.991	34,8
Θεσσαλία	14.036	688.255	49,0
Ιόνια Νησιά	2.307	204.532	88,7
Δυτική Ελλάδα	11.336	648.220	57,2
Στερεά Ελλάδα	15.549	508.254	32,7
Αττική	3.808	3.814.064	1.001,6
Πελοπόννησος	15.490	539.535	34,8
Βόρειο Αιγαίο	3.836	194.943	50,8
Νότιο Αιγαίο	5.286	327.820	62,0
Κρήτη	8.336	624.408	74,9
<b>Σύνολο Ελλάδας</b>	<b>131.570</b>	<b>10.482.487</b>	<b>79,7</b>

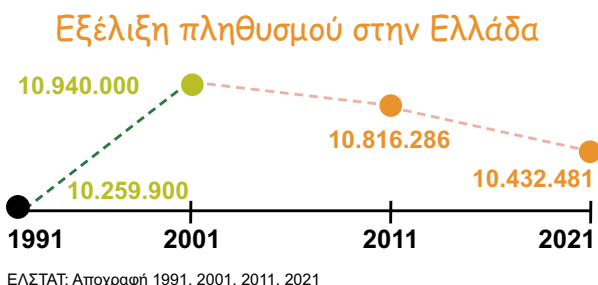
# Γεωγραφία Ε' Δημοτικού



Παρατηρούμε ότι ο πληθυσμός διαφέρει ανά γεωγραφικό διαμέρισμα. Σημειώνουμε τους λόγους που μπορεί πραγματικά να έχουν συμβάλει σε αυτή τη διαφοροποίηση.

- σύγχρονα καταστήματα
- σύγχρονα γήπεδα
- κλιματικές συνθήκες
- κοντά σε θάλασσα/λίμνη/ποταμό
- ομορφιά τοπίου
- ποδοσφαιρικές ομάδες
- συγκοινωνίες
- καιρός
- εργασία
- έργα υποδομής (δρόμοι, γέφυρες, λιμάνια, αεροδρόμια, νοσοκομεία, σχολεία, βιομηχανικές μονάδες)
- περισσότερες ανέσεις

Μελετάμε το διπλανό γράφημα. Παρατηρούμε την εξέλιξη του πληθυσμού της χώρας μας. Τι βλέπουμε; Τι συνέβη στις δύο τελευταίες απογραφές;



Σύμφωνα με τα στοιχεία που παρουσιάζονται στο γράφημα, ο πληθυσμός της χώρας μας παρουσιάζει μείωση στις τελευταίες δύο απογραφές. Είναι πρόβλημα η μείωση του πληθυσμού; Μπορούμε να σκεφτούμε πιθανούς λόγους που συνέβαλαν σε αυτό; Συζητάμε ομαδικά και καταγράφουμε αυτούς τους λόγους. Προτείνουμε πιθανές λύσεις για την καταπολέμηση του προβλήματος της μείωσης του πληθυσμού στη χώρα μας.

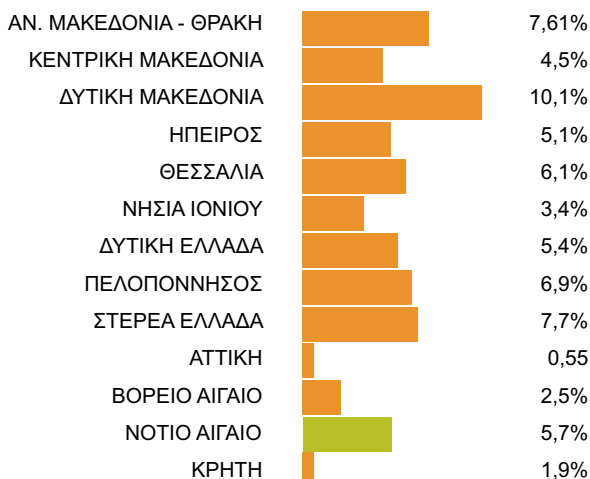
Λόγοι:

Λύσεις:



Στο διπλανό γράφημα παρουσιάζονται οι μεταβολές στον πληθυσμό στις περιφέρειες της Ελλάδας την τελευταία δεκαετία. Γιατί άραγε συνέβη αυτό; Συζητάμε για τους πιθανούς λόγους, αλλά και για το ποιες περιφέρειες παρουσίασαν τη μεγαλύτερη μείωση.

**Μεταβολές στον πληθυσμό των περιφερειών (2011-2021)**



Αύξηση πληθυσμού ● Μείωση πληθυσμού ●

Ο πληθυσμός της Ελλάδας τα τελευταία χρόνια μειώθηκε. Μόνο σε μια περιφέρεια, στην περιφέρεια Νοτίου Αιγαίου, αυξήθηκε. (ΕΛΣΤΑΤ: Απογραφή 2021)

Στο σύνολο της χώρας ο πληθυσμός μειώθηκε από την προηγούμενη απογραφή (2011) έως την τελευταία (2021) κατά 3,1%.

Βρίσκουμε με βάση το παραπάνω γράφημα:



α) τις τρεις περιφέρειες της Ελλάδας με τη μεγαλύτερη μείωση πληθυσμού κατά τη δεκαετία 2011-2021:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

β) μία περιφέρεια της Ελλάδας όπου παρουσιάστηκε αύξηση πληθυσμού κατά την τελευταία απογραφή:

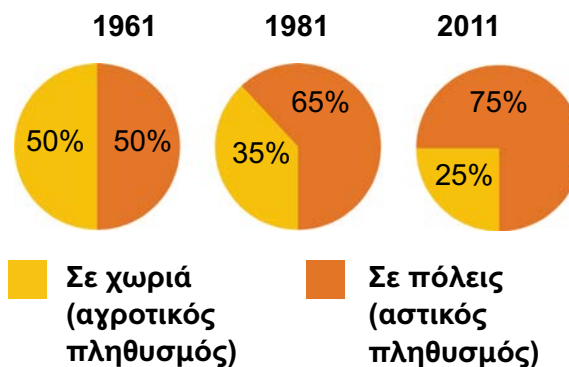
\_\_\_\_\_



Στα διπλανά γραφήματα παρουσιάζεται η εξέλιξη κατανομής του αστικού και αγροτικού πληθυσμού στην Ελλάδα. Τι παρατηρούμε; Πού έχει συγκεντρωθεί το μεγαλύτερο μέρος του πληθυσμού τα τελευταία χρόνια; Πώς ονομάζεται αυτό το φαινόμενο; Α \_\_\_\_\_

**Πού κατοικούν οι Έλληνες**

(ΕΛΣΤΑΤ: Απογραφή 1961, 1981, 2011)



Σήμερα οι περισσότεροι Έλληνες εργάζονται και κατοικούν σε πόλεις, ενώ παλαιότερα κατοικούσαν σε χωριά και κωμοπόλεις.



## Σύνοψη

- Ο πληθυσμός της Ελλάδας τα τελευταία χρόνια μειώθηκε. Μόνο σε μία περιφέρεια, αυτή των νησιών του Νοτίου Αιγαίου, αυξήθηκε.
- Σήμερα, οι περισσότεροι Έλληνες κατοικούν και εργάζονται σε πόλεις, ενώ παλαιότερα σημαντικό μέρος του πληθυσμού κατοικούσε σε χωριά και κωμοπόλεις.
- Η Στερεά Ελλάδα είναι το γεωγραφικό διαμέρισμα με τη μεγαλύτερη πυκνότητα πληθυσμού, ενώ η Ήπειρος αυτό με τη μικρότερη.
- Υπάρχουν διάφοροι παράγοντες οι οποίοι συμβάλλουν στη διαφοροποίηση κατανομής του πληθυσμού σε μία χώρα.

## Γνωρίζουμε ότι

- ✓ Ο πληθυσμός της Ελλάδας το 1821, δηλαδή τη χρονιά που ξεκίνησε η Ελληνική Επανάσταση, ήταν κατ' εκτίμηση 938.765 κάτοικοι.
- ✓ Η πιο πυκνοκατοικημένη περιοχή της Ελλάδας είναι η περιοχή της Πανεπιστημιούπολης στον Δήμο Ζωγράφου. Το πιο πυκνό τετραγωνικό χιλιόμετρο στην περιοχή αυτή φιλοξενεί 28.880 κατοίκους, ενώ στο σύνολο της ελληνικής επικράτειας η πυκνότητα του πληθυσμού υπολογίζεται στους 83 κατοίκους ανά τετραγωνικό χιλιόμετρο.
- ✓ Αν όλοι οι άνθρωποι στη Γη τοποθετούνταν ο ένας δίπλα στον άλλον όρθιοι, θα μπορούσαν να χωρέσουν σε μια έκταση όση η Κρήτη.
- ✓ Στους δρόμους του νομού Αττικής κυκλοφορούν καθημερινά περίπου τρία εκατομμύρια αυτοκίνητα.

## ►► Γεωγραφικό Γλωσσάριο

- **Πληθυσμιακή πυκνότητα:** Ο αριθμός των ανθρώπων που κατοικούν ανά μονάδα επιφάνειας (π.χ. ανά τετραγωνικό χιλιόμετρο) στα γεωγραφικά όρια μιας ορισμένης περιοχής (π.χ. πόλης) ή μιας χώρας.

**Ξανασκεφτόμαστε τι μάθαμε και επιλέγουμε αυτό που θεωρούμε ότι ταιριάζει περισσότερο σε εμάς.**

Στην ενότητα αυτή μάθαμε:



Τι σημαίνει πυκνότητα πληθυσμού.

--	--	--

Ποιοι παράγοντες συμβάλλουν στη διαφοροποίηση της πυκνότητας πληθυσμού στις διάφορες περιοχές.

--	--	--

Πού κατοικούν οι περισσότεροι Έλληνες.

--	--	--

Βάζουμε τα γράμματα στη σειρά και βρίσκουμε τους δέκα μεγαλύτερους, σε πληθυσμό, δήμους της Ελλάδας.

1. \_\_\_ η \_\_\_ ω \_\_\_ ( ν, ν, Α, ι, α, θ)
2. Θ \_\_\_ ο \_\_\_ ς ( ί, σ, η, σ, ε, λ, α, ν, κ)
3. \_\_\_ τ \_\_\_ ω \_\_\_ ( Π, ν, ρ, α, ε)
4. \_\_\_ ρ \_\_\_ κ \_\_\_ ( ο, υ, ε, Η, λ, ί, α)
5. Π \_\_\_ α \_\_\_ ς ( ώ, ι, ι, ε, ρ)
6. \_\_\_ σ \_\_\_ ω ν ( α, ι, α, ί, Λ, ρ)
7. Β \_\_\_ ( λ, υ, ό, ο)
8. \_\_\_ ε \_\_\_ σ \_\_\_ ί \_\_\_ (ο, υ, Π, τ, ρ, ρ, ι, ε)
9. \_\_\_ ό \_\_\_ ( υ, δ, ο, Ρ)
10. Ι \_\_\_ ν \_\_\_ ν (ώ, ν, τ, α, ι, ω)

**Μόνιμος πληθυσμός κατά φύλο στους δέκα μεγαλύτερους δήμους της Ελλάδας**  
Απογραφή πληθυσμού - κατοικιών, 2021

Δήμος	Σύνολο	Άρρενες	Θήλεις	Ποσοστό (%)	
				Άρρενες	Θήλεις
Αθηναίων	643.452	310.569	332.883	48,3	51,7
Θεσσαλονίκης	319.045	146.820	172.225	46,0	54,0
Πατρέων	215.992	104.541	111.381	48,4	51,6
Ηρακλείου	179.302	86.743	92.559	48,4	51,6
Πειραιώς	168.151	80.642	87.509	48,0	52,0
Λαρισαίων	164.095	79.869	84.226	48,7	51,3
Βόλου	139.670	67.232	72.438	48,1	51,9
Περιστερίου	133.630	65.077	68.553	48,7	51,3
Ρόδου	125.113	62.448	62.665	49,9	50,1
Ιωαννιτών	113.978	54.951	59.027	48,2	51,8

# Ο πληθυσμός της Ελλάδας, γεωγραφική κατανομή και πυκνότητα πληθυσμού

## Μάθημα 23

### Απογραφή πληθυσμού και διάκρισή του

Το μάθημα αυτό θα μας βοηθήσει

- ✓ Να διακρίνουμε τον πληθυσμό σε αστικό, ημιαστικό και αγροτικό, και να συσχετίζουμε την κατανομή αυτή με τη γεωμορφολογία της περιοχής.
- ✓ Να ορίζουμε την απογραφή πληθυσμού.

© www.shutterstock.com



Πεδινή περιοχή



Ορεινή περιοχή

© Laci Dóme από το Pixabay



Βλέποντας τους δύο παραπάνω οικισμούς σκεφτόμαστε με την ομάδα μας και συζητάμε:

- Σε ποια από τις δύο περιοχές είναι πιο εύκολη η καθημερινή διαβίωση του ανθρώπου;
- Σε ποια από τις δύο περιοχές είναι πιθανότερο να υπάρχει μεγαλύτερη συγκέντρωση πληθυσμού;
- Ποιοι είναι οι παράγοντες που μπορεί να επηρεάζουν αυτή την κατανομή;

Σκεφτόμαστε, αποφασίζουμε και συμπληρώνουμε τον διπλανό εννοιολογικό χάρτη απαντώντας στην παραπάνω ερώτηση.

Παράγοντες που επηρεάζουν την κατανομή πληθυσμού





**Γεωμορφολογία** είναι ο κλάδος της Γεωλογίας που μελετάει το γήινο ανάγλυφο, τις διεργασίες που δρουν σε αυτό και την εξέλιξή του.

Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Στατιστική Υπηρεσία και την Ελληνική Στατιστική Υπηρεσία, ο πληθυσμός διακρίνεται στις ακόλουθες μορφές:

**Αστικός πληθυσμός:**

Περιλαμβάνει τον πληθυσμό των περιοχών όπου ο πολυπληθέστερος οικισμός έχει περισσότερους από 10.000 κατοίκους.

**Ημιαστικός πληθυσμός:**

Περιλαμβάνει τον πληθυσμό των περιοχών όπου ο πολυπληθέστερος οικισμός έχει 2.000 έως 9.999 κατοίκους.

**Αγροτικός πληθυσμός:**

Περιλαμβάνει τον πληθυσμό των περιοχών όπου ο πολυπληθέστερος οικισμός έχει έως 2.000 κατοίκους.

Το 2021 συναντούσαμε αυτή την αφίσα και παρακολουθήσαμε στις τηλεοράσεις και στα μέσα κοινωνικής δικτύωσης το αντίστοιχο διαφημιστικό μήνυμα. Με τη βοήθεια της δασκάλας ή του δασκάλου μας μπορούμε να επισκεφτούμε τον δικτυακό τόπο της Ελληνικής Στατιστικής Αρχής (ΕΛΣΤΑΤ) για να ενημερωθούμε για την απογραφή πληθυσμού.



© www.kede.gr

Αφίσα για την απογραφή πληθυσμού 2021

# Γεωγραφία Ε' Δημοτικού

Απογραφή είναι μια διαδικασία που επαναλαμβάνεται συνήθως κάθε δέκα χρόνια από κάποια δημόσια Αρχή και μέσα από αυτήν εξακριβώνονται τα δημογραφικά, τα κοινωνικά και τα οικονομικά χαρακτηριστικά των κατοίκων μιας χώρας.

Η απογραφή είναι σημαντική γιατί μας δείχνει πόσοι άνθρωποι ζουν σε μια χώρα, πώς αλλάζει ο πληθυσμός με τα χρόνια και πού μένουν οι περισσότεροι. Αυτές οι πληροφορίες βοηθούν την κυβέρνηση να παίρνει σωστές αποφάσεις για το μέλλον, όπως πού χρειάζονται περισσότερα σχολεία, νοσοκομεία ή δρόμοι.

## ΧΡΟΝΟΛΟΓΙΟ

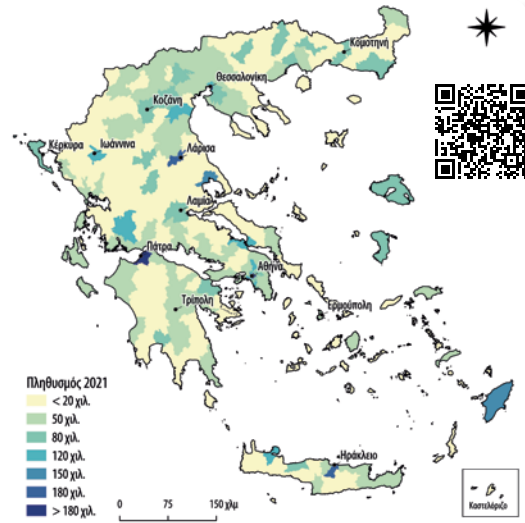


Χρονολόγιο με όλες τις απογραφές πληθυσμού στη χώρα μας (Πηγή: ΕΛΣΤΑΤ, 2021)



Μπορούμε να συμπληρώσουμε τον παρακάτω πίνακα με τρεις αστικές, τρεις ημιαστικές και τρεις αγροτικές περιοχές;

Αστικές περιοχές	Ημιαστικές περιοχές	Αγροτικές περιοχές



### Σύνοψη

- Ο πληθυσμός διακρίνεται σε αστικό, ημιαστικό και αγροτικό, ανάλογα με το πλήθος των κατοίκων σε μία περιοχή.
- Τα στοιχεία που παρουσιάζονται σε αυτό το βιβλίο αναφέρονται στην απογραφή του 2021.
- Η μοναδική διοικητική περιφέρεια της Ελλάδας που παρουσίασε αύξηση στην τελευταία απογραφή πληθυσμού είναι η περιφέρεια Νοτίου Αιγαίου.

### Γνωρίζουμε ότι

- ✓ Μετά την απογραφή διαπιστώθηκε ότι ο πληθυσμός της χώρας το έτος 2021 είχε υποστεί μείωση κατά 3,1%, συγκρινόμενος με αυτόν του 2011. Διαπιστώθηκε επίσης μια αύξηση των νοικοκυριών κατά 4,8% (ο συνολικός αριθμός τους αγγίζει τα 4.332.447 σε όλη την ελληνική επικράτεια!).
- ✓ Η μακροβιότερη Ελληνίδα όλων των εποχών ήταν η Κατερίνα Καρνάρου (1905-2020), κάτοικος του νομού Ηλείας, η οποία πέθανε σε ηλικία 115 ετών. Ήταν η γηραιότερη ψηφοφόρος παγκοσμίως, καθώς ψήφισε στις εκλογές του 2019, σε ηλικία 114 ετών.
- ✓ Οι περιοχές της Ελλάδας με το υψηλότερο προσδόκιμο ζωής (προσδόκιμο ζωής είναι ο αριθμός των ετών που αναμένεται να ζήσει ένα άτομο) είναι η Ήπειρος με 83,4 έτη και ακολουθούν η Πελοπόννησος (82,3 έτη), η Κρήτη και το Βόρειο Αιγαίο (82,2 έτη) και τα νησιά του Νοτίου Αιγαίου (81,9 έτη).
- ✓ Οι πρώτες παγκόσμιες απογραφές έγιναν στα χρόνια του αυτοκράτορα Οκταβιανού Αυγούστου. Ο αυτοκράτορας εξέδιδε διάταγμα για την απογραφή και όλοι οι κάτοικοι της αυτοκρατορίας ήταν υποχρεωμένοι να μετακινηθούν στον τόπο καταγωγής τους προκειμένου να απογραφούν.
- ✓ Για τον ίδιο λόγο και η Παναγία, σύμφωνα με την Καινή Διαθήκη, ενώ πλησίαζαν οι μέρες Της για να γεννήσει, μετακινήθηκε στη Βηθλεέμ –έπειτα από εντολή του βασιλιά Καίσαρα Αυγούστου για απογραφή– και έτσι ο Χριστός γεννήθηκε εκεί.

## ►► Γεωγραφικό Γλωσσάριο

- **Γεωμορφολογία:** Ο κλάδος της Γεωλογίας που μελετάει το γήινο ανάγλυφο, τις διεργασίες που δρουν σε αυτό και την εξέλιξή του.
- **Αστικός πληθυσμός:** Οι άνθρωποι που κατοικούν σε μία περιοχή η οποία συγκεντρώνει περισσότερους από 10.000 κατοίκους.
- **Ημιαστικός πληθυσμός:** Οι άνθρωποι που κατοικούν σε μία περιοχή η οποία συγκεντρώνει από 2.000-9.999 κατοίκους.
- **Αγροτικός πληθυσμός:** Οι άνθρωποι που κατοικούν σε μία περιοχή όπου οι κάτοικοι είναι λιγότεροι από 2.000.
- **Απογραφή:** Η διαδικασία καταμέτρησης του πληθυσμού μιας χώρας με στόχο να εξακριβώσει τα δημογραφικά, τα οικονομικά και τα κοινωνικά χαρακτηριστικά των κατοίκων της και τις συνθήκες στέγασής τους.

**Ξανασκεφτόμαστε τι μάθαμε και επιλέγουμε αυτό που θεωρούμε ότι ταιριάζει περισσότερο σε εμάς.**

Στην ενότητα αυτή μάθαμε:



Να ορίζουμε τι είναι απογραφή σε ένα έθνος και πού χρησιμεύει.

Να διακρίνουμε τον πληθυσμό σε αστικό, ημιαστικό και αγροτικό.

## ►► Προαιρετικές δραστηριότητες



Όπως αναφέρθηκε παραπάνω, «μετά την απογραφή διαπιστώθηκε ότι ο πληθυσμός της χώρας το έτος 2021 είχε υποστεί μείωση κατά 3,1%, συγκρινόμενος με αυτόν του 2011. Διαπιστώθηκε επίσης μια αύξηση των νοικοκυριών κατά 4,8% (ο συνολικός αριθμός τους αγγίζει τα 4.332.447 σε όλη την ελληνική επικράτεια!)». Χρησιμοποιώντας αυτή τη διαπίστωση ως αφορμή, συζητάμε στην ομάδα μας σχετικά με το κοινωνικό αυτό θέμα. Μπορούμε να σκεφτούμε και να καταγράψουμε πώς γίνεται, ενώ διαπιστώνεται μείωση του πληθυσμού, να καταγράφεται αύξηση των νοικοκυριών.

# Διοικητική διαίρεση της Ελλάδας: Περιφέρειες - Περιφερειακές Ενότητες

## Μάθημα 24

### Διοικητικές περιφέρειες της Ελλάδας

**Το μάθημα αυτό θα μας βοηθήσει**

- ✓ Να αναγνωρίζουμε τις 13 περιφέρειες της Ελλάδας με τις έδρες τους.
- ✓ Να κατανοήσουμε την αναγκαιότητα της διοικητικής διαίρεσης της Ελλάδας.
- ✓ Να διακρίνουμε τα επίπεδα διοικητικής διαίρεσης της Ελλάδας.



Τα παιδιά της Ε΄ τάξης του Δημοτικού Σχολείου Ίου αποφάσισαν να εκφράσουν τις ανησυχίες τους για την ανανέωση του εξοπλισμού στο εργαστήριο Πληροφορικής και να αναζητήσουν πιθανές λύσεις. Συζητάμε στην ομάδα και αποφασίζουμε:

**Πού θα ήταν καλό να απευθυνθούν;**

- Στον διευθυντή;
- Στον δήμο;
- Στη διεύθυνση της εκπαίδευσης;
- Στο υπουργείο;
- Στην κυβέρνηση;

**Γιατί; Αιτιολογούμε την άποψή μας.**



Σχολικό κτίριο



Κατάλογος με πιθανές λύσεις

# Γεωγραφία Ε' Δημοτικού



Σύμφωνα με τη διοικητική διαίρεση της Ελλάδας, η οποία έγινε το 2011, η χώρα χωρίζεται σε 7 αποκεντρωμένες διοικήσεις, 13 περιφέρειες και 332 δήμους.

Η αποκεντρωμένη διοίκηση είναι ένας τρόπος οργάνωσης του κράτους. Δεν αποφασίζει μόνο η κυβέρνηση για όλα, αλλά υπάρχουν ειδικές υπηρεσίες σε διάφορες περιοχές της Ελλάδας που βοηθούν στη διοίκηση. Έτσι, κάθε περιοχή μπορεί να φροντίζει καλύτερα τις ανάγκες των ανθρώπων που ζουν εκεί.

Η διοικητική διαίρεση της χώρας είναι αναγκαία για την άμεση και καλύτερη αντιμετώπιση των τοπικών προβλημάτων τα οποία προκαλούνται σε μια περιοχή. Το κράτος δημιούργησε τις μικρότερες διοικητικές διαίρεσεις της χώρας. Έτσι, οι διοικητικές αρχές κάθε περιοχής, οι οποίες γνωρίζουν καλύτερα τα προβλήματά της, μπορούν να προτείνουν και να εφαρμόζουν τις αποδοτικότερες λύσεις για τα τοπικά θέματα.

## Περιφέρειες

1. Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης
2. Κεντρικής Μακεδονίας
3. Δυτικής Μακεδονίας
4. Ηπείρου
5. Θεσσαλίας
6. Ιονίων Νήσων
7. Δυτικής Ελλάδας
8. Πελοποννήσου
9. Στερεάς Ελλάδας
10. Αττικής
11. Βορείου Αιγαίου
12. Νοτίου Αιγαίου
13. Κρήτης

## Έδρα

- Κομοτηνή
- Θεσσαλονίκη
- Κοζάνη
- Ιωάννινα
- Λάρισα
- Κέρκυρα
- Πάτρα
- Τρίπολη
- Λαμία
- Αθήνα
- Μυτιλήνη
- Ερμούπολη
- Ηράκλειο

Ας γνωρίσουμε καλύτερα τις περιφερειακές ενότητες, τους δήμους και τους οικισμούς της Ελλάδας με τον παρακάτω διαδραστικό χάρτη.



Συμπληρώνουμε τις παρακάτω προτάσεις.

Μένουμε στη/στο.....

Ανήκει στη διοικητική περιφέρεια .....

Έδρα της περιφέρειάς μας είναι.....

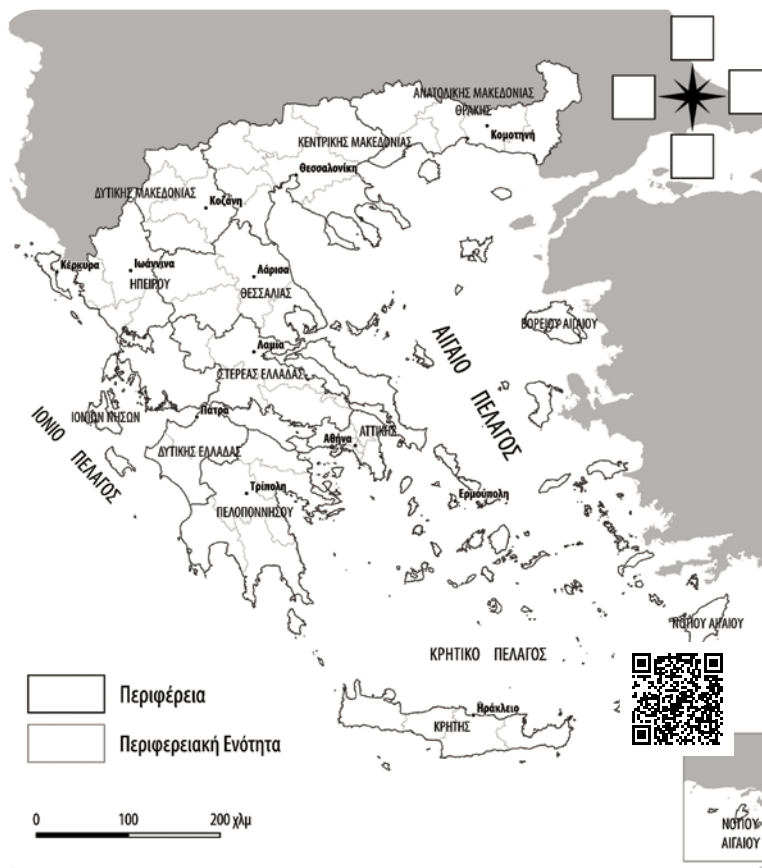
Η δική μου περιφέρεια

Ο δήμος μου

Η συνοικία / το χωριό μου

**Εργαζόμαστε πάνω στον χάρτη.**

1. Βάζουμε τίτλο στον χάρτη.
2. Συμπληρώνουμε το σήμα προσανατολισμού (πυξίδα) του χάρτη.
3. Εντοπίζουμε και χρωματίζουμε με πορτοκαλί χρώμα την περιφέρεια στην οποία ανήκει ο τόπος που ζούμε.
4. Εντοπίζουμε και σημειώνουμε με κόκκινο χρώμα την έδρα της περιφέρειας όπου ζούμε.



Χάρτης της Ελλάδας με την Περιφέρειά μου

**Οι περιφέρειες της Ελλάδας**

Περιφέρειες	Έδρα	Έκταση (τ.χλμ.)	Πληθυσμός <sup>1</sup>	Πυκνότητα πληθυσμού <sup>2</sup>
1. Αν. Μακεδονίας και Θράκης	Κομοτηνή	14.179	562.069	40
2. Κεντρικής Μακεδονίας	Θεσσαλονίκη	19.166	1.792.069	94
3. Δυτικής Μακεδονίας	Κοζάνη	9.471	255.056	27
4. Ηπείρου	Ιωάννινα	9.164	319.543	35
5. Θεσσαλίας	Λάρισα	14.051	687.527	49
6. Ιονίων Νήσων	Κέρκυρα	2.306	200.726	87
7. Δυτικής Ελλάδας	Πάτρα	11.327	643.349	57
8. Πελοποννήσου	Τρίπολη	15.551	538.366	35
9. Στερεάς Ελλάδας	Λαμία	15.561	505.269	32
10. Αττικής	Αθήνα	3.814	3.792.469	994
11. Βορείου Αιγαίου	Μυτιλήνη	3.854	194.136	50
12. Νοτίου Αιγαίου	Ερμούπολη	5.305	324.542	61
13. Κρήτης	Ηράκλειο	8.340	617.360	74
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>		<b>132.049</b>	<b>10.432.481</b>	<b>79</b>

1. ΕΛΣΤΑΤ: Απογραφή 2021.  
 2. Πόσο πυκνά κατοικούνται (κάτοικοι ανά τ.χλμ.).

# Γεωγραφία Ε΄ Δημοτικού



Συμβουλευόμαστε τον παραπάνω πίνακα και σημειώνουμε δίπλα από τις παρακάτω προτάσεις (Σ) για όσες είναι σωστές ή (Λ) για όσες είναι λανθασμένες.

- Η διοικητική περιφέρεια της Αττικής είναι η μεγαλύτερη σε έκταση περιφέρεια της Ελλάδας.
- Η διοικητική περιφέρεια της Πελοποννήσου έχει έδρα την Πάτρα.
- Η διοικητική περιφέρεια της Αττικής έχει πυκνότητα πληθυσμού σχεδόν 1.000 κατοίκους ανά τετραγωνικό χιλιόμετρο.
- Η διοικητική περιφέρεια της Κεντρικής Μακεδονίας είναι η μεγαλύτερη σε έκταση, αλλά όχι και σε πληθυσμό.
- Οι πολίτες της χώρας μας κάθε πέντε χρόνια εκλέγουν 15 περιφερειάρχες.
- Οι διοικητικές περιφέρειες της Ηπείρου και της Πελοποννήσου έχουν την ίδια πυκνότητα πληθυσμού, 35 κάτοικοι ανά τετραγωνικό χιλιόμετρο.
- Η Μυτιλήνη είναι η έδρα της διοικητικής περιφέρειας Νοτίου Αιγαίου.



Στον παρακάτω χάρτη παρουσιάζονται οι περιφέρειες της Ελλάδας και οι έδρες τους. Μπορούμε να συμπληρώσουμε τον πίνακα με τα στοιχεία που σβήστηκαν;



Χάρτης περιφερειών της Ελλάδας

Περιφέρειες	Έδρα
Ανατολικής Μακεδονίας και Θράκης	Κομοτηνή
	Θεσσαλονίκη
Δυτικής Μακεδονίας	Κοζάνη
Ηπείρου	
Θεσσαλίας	
Ιονίων Νήσων	Κέρκυρα
	Πάτρα
Πελοποννήσου	
Στερεάς Ελλάδας	Λαμία
Αττικής	
	Μυτιλήνη
Νοτίου Αιγαίου	Ερμούπολη
Κρήτης	

### Σύνοψη

- Οι διοικητικές περιφέρειες της Ελλάδας είναι 13 και ορίστηκαν το 2011.
- Η διοικητική διαίρεση της χώρας είναι αναγκαία, καθώς η αποκεντρωμένη διοίκηση βοηθά στην αμεσότερη και αποδοτικότερη διαχείριση των τοπικών θεμάτων.
- Η μεγαλύτερη σε έκταση διοικητική περιφέρεια της Ελλάδας είναι της Κεντρικής Μακεδονίας και η μικρότερη των Ιονίων Νήσων.
- Η μεγαλύτερη σε πληθυσμό περιφέρεια της Ελλάδας είναι της Αττικής (3.814.064 κάτοικοι) και η μικρότερη του Βορείου Αιγαίου (194.943 κάτοικοι).

### Γνωρίζουμε ότι

- ✓ Οι Αθηναίοι ψήφισαν πρώτη φορά για δήμαρχο τον Μάιο του 1835. Μάλιστα, την ημέρα της ψηφοφορίας χιόνιζε στην Αθήνα, ενώ ένα εκλογικό κέντρο ήταν μονάχα διαθέσιμο για τους μόλις 14.000 κατοίκους της πρωτεύουσας. Επειδή η ψηφοφορία δεν είχε ακόμη τον μυστικό χαρακτήρα που έλαβε αργότερα, άλλοι ψηφοφόροι δήλωναν δημοσίως ποιον από τον υποψηφίους τίμησαν με την ψήφο τους, ενώ άλλοι υπέγραφαν το ψηφοδέλτιο, δηλώνοντας όλα τα στοιχεία τους!

## ►► Γεωγραφικό Γλωσσάριο

- **Διοικητική περιφέρεια:** Μια μεγάλη περιοχή με τη δική της διοικητική οργάνωση.

**Ξανασκεφτόμαστε τι μάθαμε και επιλέγουμε αυτό που θεωρούμε ότι ταιριάζει περισσότερο σε εμάς.**

Στην ενότητα αυτή μάθαμε:



Πόσες και ποιες είναι οι διοικητικές περιφέρειες της Ελλάδας.

--	--	--

Ποιες είναι οι έδρες των διοικητικών περιφερειών.

--	--	--

Σε ποια περιφέρεια και σε ποιον δήμο ανήκει η πόλη / το χωριό στο οποίο ζούμε.

--	--	--

Να κατατάσσουμε τις διοικητικές περιφέρειες σύμφωνα με την έκταση και τον πληθυσμό τους.

--	--	--

## ►► Προαιρετικές δραστηριότητες



Επιλέγουμε με την ομάδα μας μία διοικητική περιφέρεια της χώρας μας. Δημιουργούμε ένα κολάζ με τα παρακάτω.

- Πληροφορίες για την έκταση, τον πληθυσμό και τις ασχολίες των ανθρώπων σε αυτήν την περιφέρεια.
- Φωτογραφίες από πόλεις και χωριά που ανήκουν στην περιφέρεια.
- Πληροφορίες και εικόνες για τα βουνά, τις πεδιάδες, τα ποτάμια και τις λίμνες που βρίσκονται ή διασχίζουν την περιφέρεια.
- Προβλήματα των κατοίκων αυτής της περιφέρειας.
- Προτάσεις για πιθανές λύσεις.

# Γεωγραφικά διαμερίσματα της Ελλάδας. Συσχετίσεις: θέση, ανάγλυφο, κλίμα, δραστηριότητες, παραγωγή, πληθυσμός, υποδομές, Περιφερειακές Ενότητες

## Μάθημα 25

### Γεωγραφικά διαμερίσματα της Ελλάδας

Το μάθημα αυτό θα μας βοηθήσει

- ✓ Να διακρίνουμε τα γεωγραφικά διαμερίσματα της Ελλάδας.
- ✓ Να συσχετίζουμε τη θέση και το ανάγλυφο με το κλίμα, τον πληθυσμό, τις δραστηριότητες, την παραγωγή και τις υποδομές.



#### Κρυπτόλεξο

Βρες τις λέξεις του κρυπτόλεξου.



M	A	K	E	Δ	O	N	I	A	Λ	Γ	N
O	H	Π	E	I	P	O	Σ	Π	E	H	B
P	H	Ξ	Θ	E	Σ	Σ	A	Λ	I	A	Ξ
H	I	O	N	I	A	N	H	Σ	I	A	Ω
Π	E	Λ	O	Π	O	N	N	H	Σ	O	Σ
O	P	H	B	K	Θ	K	P	H	T	H	Z
X	B	H	N	H	P	K	Z	X	I	T	H
Σ	T	E	P	E	A	E	Λ	Λ	A	Δ	A
H	Θ	Π	A	Σ	K	Υ	Γ	B	E	Ω	Φ
I	Θ	N	E	Ξ	H	N	Γ	T	Σ	K	Υ
M	Ω	B	Σ	Ψ	X	I	K	H	M	P	Σ

Βρες τις λέξεις

ΘΡΑΚΗ, ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ, ΗΠΕΙΡΟΣ, ΘΕΣΣΑΛΙΑ, ΣΤΕΡΕΑ ΕΛΛΑΔΑ, ΙΟΝΙΑ ΝΗΣΙΑ  
ΝΗΣΙΑ ΑΙΓΑΙΟΥ, ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΣ, ΚΡΗΤΗ

Στο παραπάνω κρυπτόλεξο καταφέραμε να εντοπίσουμε τα εννέα γεωγραφικά διαμερίσματα της Ελλάδας.

# Γεωγραφία Ε΄ Δημοτικού



Αναζητούμε τοπικά προϊόντα από όλη την Ελλάδα! Η χώρα μας έχει καταφέρει να κερδίσει τη σφραγίδα ΠΟΠ (Προστατευόμενη Ονομασία Προέλευσης) για 101 προϊόντα. Μπορούμε να αντιστοιχίσουμε κάποια από αυτά με το γεωγραφικό διαμέρισμα που ανήκουν και να τα τοποθετήσουμε στον χάρτη;

Φασόλια γίγαντες Πρεσπών

Καλαθάκι Λήμνου

Μπουγάτσα

Πράσινες ελιές Χαλκιδικής

Παστιτσάδα

Λαδοτύρι Μυτιλήνης

Μήλα Ζαγοράς Πηλίου

Γραβιέρα Νάξου

Κρασί Νεμέας

Κατίκι Δομοκού

Φορμαέλα Αράχωβας

Ασύρτικο

Τυροζούλι Χανίων

Μαστίχα Χίου

Εξαιρετικό παρθένο ελαιόλαδο Σητείας

Κουμκουάτ Κέρκυρας

Πορτοκάλια Μάλεμε Χανίων

Σταφίδα σουλτανίνα Κρήτης

Αγκινάρα Ιρίων Αργολίδας

Μακεδονία

Ήπειρος

Στερεά Ελλάδα

Κρήτη

Νησιά Αιγαίου

Πελοπόννησος

Νησιά Ιονίου

Θράκη

Θεσσαλία



Χάρτης με προϊόντα ΠΟΠ της Ελλάδας



Τα γεωγραφικά διαμερίσματα της Ελλάδας είναι εννέα. Αυτά είναι:

ΘΡΑΚΗ

ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ

ΘΕΣΣΑΛΙΑ

ΗΠΕΙΡΟΣ

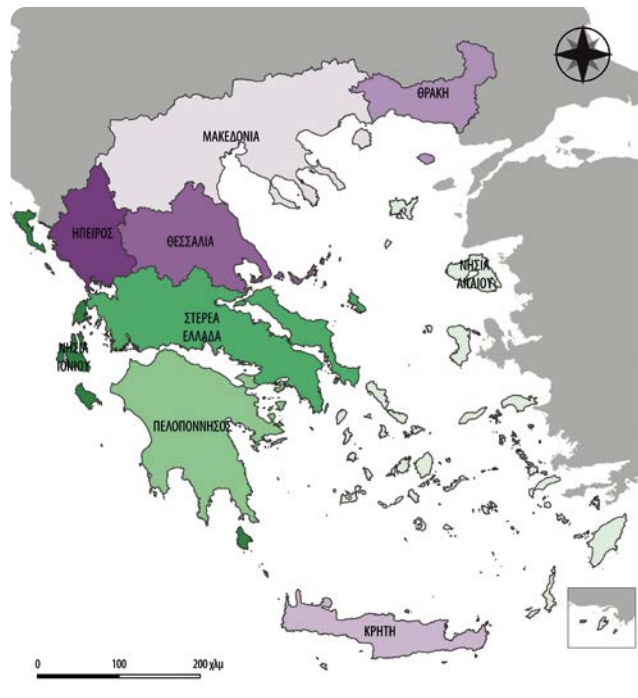
ΣΤΕΡΕΑ ΕΛΛΑΔΑ

ΝΗΣΙΑ ΙΟΝΙΟΥ

ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΣ

ΝΗΣΙΑ ΑΙΓΑΙΟΥ

ΚΡΗΤΗ



Χάρτης με γεωγραφικά διαμερίσματα της Ελλάδας

# Γεωγραφία Ε' Δημοτικού

## Τα γεωγραφικά διαμερίσματα της Ελλάδας

Διαμέρισμα	Έκταση (τ.χλμ.)	Πληθυσμός <sup>1</sup>	Πυκνότητα πληθυσμού <sup>2</sup>
ΘΡΑΚΗ	8.592	346.419	40
ΜΑΚΕΔΟΝΙΑ	34.224	2.262.775	66
ΘΕΣΣΑΛΙΑ	14.051	687.527	49
ΗΠΕΙΡΟΣ	9.164	319.543	35
ΣΤ. ΕΛΛΑΔΑ	24.808	4.489.465	181
ΝΗΣΙΑ ΙΟΝΙΟΥ	2.306	200.726	87
ΠΕΛΟΠΟΝΝΗΣΟΣ	21.405	989.988	45
ΝΗΣΙΑ ΑΙΓΑΙΟΥ	9.159	518.678	57
ΚΡΗΤΗ	8.340	617.360	74
<b>ΣΥΝΟΛΟ</b>	<b>132.049</b>	<b>10.432.481</b>	<b>79</b>

Ο διπλανός πίνακας παρουσιάζει τα γεωγραφικά διαμερίσματα της Ελλάδας, την έκταση, τον πληθυσμό, αλλά και την πυκνότητα του πληθυσμού σε καθένα από αυτά.

1. ΕΛΣΤΑΤ: Απογραφή 2021.

2. Πόσο πυκνά κατοικούνται (κάτοικοι ανά τ.χλμ.).



Μπορούμε να κατατάξουμε στον παρακάτω πίνακα τα γεωγραφικά διαμερίσματα σύμφωνα με τον πληθυσμό και την έκτασή τους;

Σύμφωνα με τον πληθυσμό τους

Γεωγραφικό διαμέρισμα

Σύμφωνα με την έκτασή τους

Γεωγραφικό διαμέρισμα


Συζητάμε στην ομάδα: Συμπίπτουν οι δύο ταξινομήσεις;  
Τι μπορεί να είναι αυτό που τις κάνει να διαφέρουν;  
Σε ποιο γεωγραφικό διαμέρισμα παρουσιάζεται η μεγαλύτερη πυκνότητα πληθυσμού;

Ας δούμε με τη βοήθεια του διαδραστικού χάρτη τα γεωγραφικά διαμερίσματα της Ελλάδας.





Μορφολογία του εδάφους στη Θράκη



Μορφολογία του εδάφους στη Μακεδονία



Μορφολογία του εδάφους στη Θεσσαλία



Μορφολογία του εδάφους στην Ήπειρο



Μορφολογία του εδάφους στα νησιά του Ιονίου



Μορφολογία του εδάφους στη Στερεά Ελλάδα



Μορφολογία του εδάφους στην Πελοπόννησο



Μορφολογία του εδάφους στα νησιά του Αιγαίου



Μορφολογία του εδάφους στην Κρήτη

Στα παραπάνω γραφήματα φαίνεται η μορφολογία του εδάφους στα γεωγραφικά διαμερίσματα της χώρας μας. Παρατηρούμε τα γραφήματα και συμπληρώνουμε τις προτάσεις.

Το γεωγραφικό διαμέρισμα που παρουσιάζει το πιο ορεινό ανάγλυφο είναι .....

Το γεωγραφικό διαμέρισμα το οποίο παρουσιάζει το πιο πεδινό ανάγλυφο είναι .....

Το γεωγραφικό διαμέρισμα το οποίο παρουσιάζει το πιο λοφώδες ανάγλυφο είναι .....

# Γεωγραφία Ε' Δημοτικού



Σύμφωνα με τα παραπάνω στοιχεία υπάρχει διαφορά στο κλίμα; Ποιοι είναι οι πιθανοί παράγοντες που το επηρεάζουν (θυμόμαστε όσα μάθαμε για το κλίμα στα μαθήματα 17, 18);

Αυτή η διαφορά στο ανάγλυφο και στο κλίμα παίζει ρόλο στην καθημερινότητα των ανθρώπων ή στο επάγγελμα που επιλέγουν;



Ο παραπάνω χάρτης μπορεί να μας φανεί πολύ χρήσιμος. Μπορούμε να τον φωτοτυπήσουμε, να τον μεγεθύνουμε και να τον χρησιμοποιήσουμε ως υπόβαθρο, για να κάνουμε πάνω του διάφορες δραστηριότητες και παιχνίδια.

- Αναγνωρίζουμε στον χάρτη το γεωγραφικό διαμέρισμα στο οποίο ανήκει το μέρος που ζούμε. Το ζωγραφίζουμε κόκκινο και γράφουμε το όνομά του.
- Στη συνέχεια κόβουμε τον χάρτη σε κομμάτια (κάθε γεωγραφικό διαμέρισμα, ένα κομμάτι). Με αυτόν τον τρόπο δημιουργούμε ένα παζλ. Μπορούμε να αναλύσουμε και να συνθέσουμε τον ίδιο χάρτη όσες φορές θέλουμε. Μπορούμε να αναγνωρίζουμε τα διαμερίσματα και από το σχήμα των κομματιών.

### Σύνοψη

- Η Ελλάδα χωρίζεται σε εννέα γεωγραφικά διαμερίσματα. Αυτά είναι: Θράκη, Μακεδονία, Ήπειρος, Θεσσαλία, Στερεά Ελλάδα, Νησιά Ιονίου, Νησιά Αιγαίου, Πελοπόννησος, Κρήτη.
- Τα τρία μεγαλύτερα γεωγραφικά διαμερίσματα ως προς την έκταση είναι η Μακεδονία, η Στερεά Ελλάδα και η Πελοπόννησος.
- Τα τρία μεγαλύτερα γεωγραφικά διαμερίσματα ως προς τον πληθυσμό είναι η Στερεά Ελλάδα, η Μακεδονία και η Πελοπόννησος.
- Το γεωγραφικό διαμέρισμα με το πιο ορεινό ανάγλυφο είναι η Ήπειρος. Εκείνο με το πιο πεδινό ανάγλυφο είναι η Θράκη. Το πιο λοφώδες ανάγλυφο παρουσιάζεται στα νησιά του Αιγαίου Πελάγους.

### Γνωρίζουμε ότι

- ✓ Σύμφωνα με την ελληνική μυθολογία, η Θράκη είναι η πατρίδα της μουσικής και του αρχαιότερου μουσικού και τραγουδοποιού, του Ορφέα.
- ✓ Όταν ο μυθικός βασιλιάς Πέλοπας νικήθηκε από τον βασιλιά της Τροίας, τον Ήλο, αναγκάστηκε να φύγει από τη χώρα του με όλο το βίος του και τους πιστούς για ένα μακρινό ταξίδι στα παράλια της Ελλάδας. Αγκυροβόλησε και εγκαταστάθηκε σε μια χερσόνησο στα νότια της Ελλάδας που ονομάστηκε Πελοπόννησος, κατά το όνομά του.
- ✓ Το όνομα Κρήτη προέρχεται, σύμφωνα με τη μυθολογία, από έναν πανάρχαιο βασιλιά της, τον Κρήτα. Το όνομα Κρήτη αναφέρεται για πρώτη φορά από τον Όμηρο.
- ✓ Ο κρόκος είναι ένα φυτό από το οποίο παράγεται ένα ιδιαίτερα ακριβό μπαχαρικό που καλλιεργείται στην περιοχή της Κοζάνης και εξάγεται σε ολόκληρο τον κόσμο. Θεωρείται μία από τις αρχαιότερες βαφές και χρησιμοποιήθηκε από τους Έλληνες κατά τους προϊστορικούς χρόνους σε αγγεία και τοιχογραφίες. Χρησιμοποιήθηκε επίσης ως φάρμακο και ως άρωμα. Σήμερα χρησιμοποιείται κυρίως ως μπαχαρικό.
- ✓ Στην Ήπειρο κατοικούσαν οι καλύτεροι μάστορες της πέτρας. Τα χωριά που διέμεναν λέγονταν μαστοροχώρια. Αυτοί χωρίζονταν σε πρωτομάστορες, χτιστάδες, πελεκάνους (σκαλιστές της πέτρας), τεχνίτες και κάλφες (τσιράκια).



© www.shutterstock.com

Αλυκές Μεσολογγίου

## ►► Γεωγραφικό Γλωσσάριο

- **Γεωγραφικό διαμέρισμα:** Μια περιοχή με τα δικά της γεωγραφικά και ιστορικά χαρακτηριστικά.

**Ξανασκεφτόμαστε τι μάθαμε και επιλέγουμε αυτό που θεωρούμε ότι ταιριάζει περισσότερο σε εμάς.**

Στην ενότητα αυτή μάθαμε:

Πόσα και ποια είναι τα γεωγραφικά διαμερίσματα της χώρας μας.

Τη μορφολογία του εδάφους στα γεωγραφικά διαμερίσματα.

Την κατάταξη των γεωγραφικών διαμερισμάτων σύμφωνα με την έκταση και τον πληθυσμό τους.



<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## ►► Προαιρετικές δραστηριότητες



1. Δουλεύουμε ομαδικά. Επιλέγουμε ένα σχολείο από κάθε γεωγραφικό διαμέρισμα, εκτός από το δικό μας. Αποκτούμε επικοινωνία μαζί του. Μιλάμε με τους συμμαθητές και τις συμμαθήτριές μας στα υπόλοιπα σχολεία και ανταλλάσσουμε γνώμες και πληροφορίες για θέματα σχετικά με:

- Τον τόπο τους.
- Τις ασχολίες των ανθρώπων στον τόπο τους, αλλά και στις γύρω περιοχές.
- Το πλήθος των παιδιών στο σχολείο τους.
- Τα προβλήματα που αντιμετωπίζουν στην τοπική κοινότητα, δήμο, χωριό, πόλη, αλλά και στην ευρύτερη περιοχή.
- Προτείνουμε λύσεις, αλλά και συνεργασίες.

Τι ωραίο που θα ήταν οι μαθητές της Πελοποννήσου να αντάλασσαν λάδι με μαθητές της Μακεδονίας, οι οποίοι θα πρόσφεραν φρούτα, όπως ροδάκινα, βερίκοκα, κεράσια κ.ά.

# Τοπική ανθρωπογεωγραφία

## Μάθημα 26

### Τοπική ανθρωπογεωγραφία

#### Το μάθημα αυτό θα μας βοηθήσει

- ✓ Να περιγράψουμε και να αιτιολογούμε χαρακτηριστικά του τόπου μας.
- ✓ Να ανακαλύψουμε πώς οι άνθρωποι επηρεάζουν το περιβάλλον τους.



Στην πόλη του Δημήτρη και της Μαρίας υπάρχει ένα μεγάλο πάρκο με λίμνη, που χρησιμοποιείται για περίπατο και για ψάρεμα. Πώς επηρεάζει το πάρκο αυτό τη ζωή των κατοίκων της περιοχής;



© www.shutterstock.com

Παιδιά τρέχουν σε πάρκο.



© Hai Nguyen Tien από το Pixabay

Παιδιά παίζουν στη λίμνη του πάρκου.

Το χωριό στο οποίο μένει ο Αργύρης βρίσκεται κοντά σε ένα ποτάμι, το οποίο έχει μολυνθεί από τα απόβλητα ενός εργοστασίου που λειτουργεί εκεί κοντά. Επηρεάζει η ρύπανση του ποταμού τη ζωή και την υγεία των κατοίκων της περιοχής;



© Yogendra Singh από το Pixabay

Ρύπανση ποταμού από απόβλητα εργοστασίου



© Από το προσωπικό αρχείο των συγγραφέων

Εργοστάσιο



© www.shutterstock.com

Απόβλητα εργοστασίου



# Γεωγραφία Ε΄ Δημοτικού



Η Βασιλική πήγε το καλοκαίρι με τους γονείς της στο πανηγύρι του χωριού του παππού της στα Ιωάννινα. Εκεί δοκίμασε παραδοσιακά φαγητά που είχαν ετοιμάσει οι κάτοικοι του χωριού. Τι αντικατοπτρίζουν αυτά τα έθιμα και οι παραδόσεις; Είναι ίδια σε κάθε τόπο;

© Από το προσωπικό αρχείο των συγγραφέων



Παραδοσιακό πανηγύρι

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



Παρατηρούμε τις παρακάτω εικόνες. Εντοπίζουμε με την ομάδα μας σε ποιες φαίνεται η παρέμβαση του ανθρώπου στο περιβάλλον του και σε ποιες φαίνεται η επίδραση του περιβάλλοντος στις δραστηριότητες του ανθρώπου. Έπειτα απαντάμε στις ερωτήσεις.



© www.shutterstock.com

Μυτιλήνη



© Από το προσωπικό αρχείο των συγγραφέων

Γέφυρα Ρίου-Αντιρρίου



© Από το προσωπικό αρχείο των συγγραφέων

Νάουσα Πάρου



© Από το προσωπικό αρχείο των συγγραφέων

Πεδινό χωριό



© Από το προσωπικό αρχείο των συγγραφέων

Κάσος



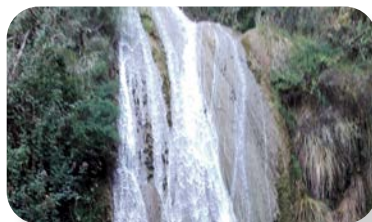
© Από το προσωπικό αρχείο των συγγραφέων

Φράγμα Σερίφου



© Από το προσωπικό αρχείο των συγγραφέων

Πέτρινη καμάρα σε σοκάκι



© Από το προσωπικό αρχείο των συγγραφέων

Καταρράκτης



© Από το προσωπικό αρχείο των συγγραφέων

Τοξωτό γεφύρι

Πώς παρεμβαίνει ο άνθρωπος στο περιβάλλον του; Αναφέρουμε παραδείγματα. Για παράδειγμα, ο άνθρωπος κατασκευάζει δρόμους για να διευκολύνει τις μετακινήσεις του.



.....

.....

.....

.....

.....

Πώς επηρεάζει το περιβάλλον τις ανθρώπινες δραστηριότητες; Για παράδειγμα, πολλοί άνθρωποι, που μένουν σε τουριστικές περιοχές, ασχολούνται με τον τουρισμό.

.....

.....

.....

.....

.....

Οι παρεμβάσεις του ανθρώπου στο περιβάλλον έχουν μόνο θετικές ή μόνο αρνητικές συνέπειες; Γράφουμε την άποψή μας.



.....

.....

.....

.....

.....

Επηρεάζει το φυσικό περιβάλλον της περιοχής, στην οποία είναι χτισμένη μια πόλη ή ένα χωριό, τις επαγγελματικές δραστηριότητες των κατοίκων της; Αναφέρουμε συγκεκριμένα παραδείγματα.

.....

.....

.....

.....

.....



**Ανθρωπογεωγραφία** είναι ο κλάδος της Γεωγραφίας που μελετά τον τρόπο με τον οποίο οι άνθρωποι αλληλεπιδρούν με το περιβάλλον τους.



Ήρθε η ώρα να γίνουμε ερευνητές! Το θέμα της έρευνάς μας είναι: «Αναζήτηση και συλλογή στοιχείων του τόπου στον οποίο βρίσκεται το σχολείο μας». Χωριζόμαστε σε ομάδες. Κάθε ομάδα επιλέγει ένα από τα παρακάτω υποθέματα. Για να πραγματοποιήσουμε την έρευνά μας αξιοποιούμε τα εργαλεία του γεωγράφου (χάρτες, πυξίδα, όργανα πλοήγησης, Γεωγραφικά Συστήματα Πληροφοριών). Στη συνέχεια, παρουσιάζουμε στην τάξη μας τα αποτελέσματα της έρευνάς μας, συνθέτουμε και ερμηνεύουμε τα τοπικά χαρακτηριστικά και τις ιδιαιτερότητες του χώρου που μελετήσαμε.

## Υποθέματα της έρευνας

### Η γεωγραφία του τόπου

Εντοπίζουμε στον χάρτη τον τόπο που ερευνούμε. Καταγράφουμε τα γεωμορφολογικά χαρακτηριστικά του (βουνά, λίμνες, ποτάμια κ.ά.).

### Οι άνθρωποι που ζουν στον τόπο

Ποιοι ζουν στον τόπο αυτό; Ζουν άνθρωποι από άλλες χώρες; Είναι δηλαδή μια πολυπολιτισμική κοινότητα; Ποια είναι τα επαγγέλματά τους;

### Πολιτισμός και παράδοση

Ερευνούμε τα έθιμα, τις παραδόσεις και την πολιτιστική κληρονομιά του τόπου.

### Άνθρωποι και περιβάλλον

Πώς οι ανθρώπινες δραστηριότητες έχουν επηρεάσει το περιβάλλον της περιοχής (δρόμοι, πάρκα, παιδικές χαρές, ρύπανση κ.ά.);

### Περιβάλλον και ανθρώπινες δραστηριότητες

Πώς το περιβάλλον έχει επηρεάσει τις δραστηριότητες των ανθρώπων της περιοχής; Για παράδειγμα, αν πρόκειται για κάποιο ορεινό χωριό, ασχολούνται οι κάτοικοί του με την κτηνοτροφία;

### Προστασία του τόπου

Πώς μπορούμε να προστατεύσουμε τον τόπο και το περιβάλλον του;

Γράφουμε παρακάτω τα αποτελέσματα της έρευνάς μας.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Με βάση την έρευνα που κάναμε, επιβεβαιώνεται η αλληλεπίδραση των ανθρώπινων δραστηριοτήτων με το περιβάλλον;

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Παρατηρούμε την παρακάτω εικόνα και φανταζόμαστε πώς θα ήταν ο χώρος αυτός αν δεν είχε υποστεί καμία ανθρώπινη παρέμβαση. Τον ζωγραφίζουμε στο διπλανό πλαίσιο, όπως ήταν αρχικά, πριν αλλάξει από τις ανθρώπινες δραστηριότητες.



© Από το προσωπικό αρχείο των συγγραφέων

.....

Λιθόστρωτο σε ορεινό χωριό

# Γεωγραφία Ε΄ Δημοτικού

Παρατηρούμε την παρακάτω εικόνα. Απεικονίζει τη λίμνη Τσιβλού στην Αχαΐα, που δημιουργήθηκε με φυσικό τρόπο μετά από μια κατολίσθηση. Φανταζόμαστε πώς μπορεί να διαμορφωθεί ο τόπος αυτός αν υποστεί ανθρώπινες παρεμβάσεις (π.χ. κατασκευή τουριστικών καταλυμάτων). Τον ζωγραφίζουμε στο παρακάτω πλαίσιο, όπως φανταζόμαστε ότι θα γίνει μετά τις παρεμβάσεις του ανθρώπου σε αυτόν.



© Από το προσωπικό αρχείο των συγγραφέων

Λίμνη Τσιβλού





Στις παρακάτω προτάσεις βάζουμε (Σ) για όσες είναι σωστές και (Λ) για όσες είναι λανθασμένες.

- Ο τόπος στον οποίο διαμένει ένας άνθρωπος επηρεάζει τις επαγγελματικές του δραστηριότητες.
- Οι παρεμβάσεις που κάνει ο άνθρωπος στο περιβάλλον του έχουν μοναδικό σκοπό να το κάνουν πιο όμορφο.
- Η ρύπανση των ποταμών από τα απόβλητα των εργοστασίων βλάπτει μόνο τους οργανισμούς που ζουν μέσα σε αυτούς.
- Η κατασκευή του φράγματος του Μόρνου είναι ανθρώπινη δραστηριότητα που επηρεάζει το περιβάλλον.
- Η ζωή των κατοίκων της Αθήνας είναι ίδια με τη ζωή των κατοίκων ενός μικρού νησιού των Κυκλάδων.
- Η ζωή των κατοίκων της πρωτεύουσας της Ελλάδας είναι ίδια με τη ζωή των κατοίκων της πρωτεύουσας της Ιαπωνίας.



Συμπληρώνουμε τα κενά με τις λέξεις της παρένθεσης.  
Εναλλακτικά κάνουμε την άσκηση στον σύνδεσμο.



(**χάρτες**, **ρύπανση**, **προστασία**, **όργανα πλοήγησης**, **αλληλεπίδραση**)

- ✓ Η ανθρωπογεωγραφία μελετά την ..... των ανθρώπινων δραστηριοτήτων με τον χώρο.
- ✓ Δύο βασικά εργαλεία του γεωγράφου είναι οι ..... και τα .....
- ✓ Η ..... του περιβάλλοντος απειλεί και τον ίδιο τον άνθρωπο.
- ✓ Η ..... του περιβάλλοντος πρέπει να γίνει βασική μέριμνα όλων μας.

### Σύνοψη

- Η ανθρωπογεωγραφία μελετά τη συνεχή αλληλεπίδραση του ανθρώπου με τον χώρο του.
- Οι ανθρώπινες δραστηριότητες επηρεάζουν το περιβάλλον τους.
- Το περιβάλλον επηρεάζει τις δραστηριότητες των ανθρώπων ενός τόπου.
- Η τοπική ανθρωπογεωγραφία επηρεάζει τη ζωή μας, την πολιτιστική μας κληρονομιά και το περιβάλλον μας.

## Γνωρίζουμε ότι

- ✓ Στον Ειρηνικό Ωκεανό μεταξύ της Χαβάης και της Καλιφόρνιας έχει δημιουργηθεί ένα νησί σκουπιδιών, το Great Pacific Garbage Patch (Μεγάλος Σκουπιδοτενεκές του Ειρηνικού), το οποίο περιφέρεται στη θάλασσα, απειλώντας το οικοσύστημα.

## ►► Γεωγραφικό Γλωσσάριο

- **Ανθρωπογεωγραφία:** Ο κλάδος της Γεωγραφίας που μελετά τον τρόπο με τον οποίο οι άνθρωποι αλληλεπιδρούν με το τοπικό περιβάλλον τους.

**Ξανασκεφτόμαστε τι μάθαμε και επιλέγουμε αυτό που θεωρούμε ότι ταιριάζει περισσότερο σε εμάς.**

Στην ενότητα αυτή μάθαμε:

Να περιγράψουμε και να αιτιολογούμε τα χαρακτηριστικά του τόπου μας.

Να συσχετίζουμε τα χαρακτηριστικά αυτά με τις ανθρώπινες δραστηριότητες.



--	--	--

--	--	--

## ►► Προαιρετική δραστηριότητα



Φτιάχνουμε με εύπλαστα υλικά μια μακέτα του τόπου που φαίνεται στην παρακάτω εικόνα όπως είναι σήμερα και μια μακέτα του ίδιου τόπου, όπως τον φανταζόμαστε πριν γίνουν ανθρώπινες δραστηριότητες σε αυτόν.



Αν προστατεύουμε  
το περιβάλλον μας,  
προστατεύουμε  
την ίδια μας τη ζωή!



## Μάθημα 27

### Κύπρος - Το φυσικό περιβάλλον της Κύπρου

#### Το μάθημα αυτό θα μας βοηθήσει

- ✓ Να εντοπίζουμε και να περιγράφουμε τη γεωγραφική θέση και τα κυριότερα γεωμορφολογικά χαρακτηριστικά της Κύπρου.
- ✓ Να συσχετίζουμε το κλίμα της Κύπρου με τη χλωρίδα και την πανίδα της.



Με τη βοήθεια του Άτλαντά μας, παρατηρούμε τον χάρτη της Μεσογείου.

Εντοπίζουμε την Κύπρο, περιγράφουμε με τη βοήθεια του χάρτη τη γεωγραφική της θέση και απαντάμε στα ερωτήματα:

- Σε ποια ήπειρο ανήκει;
- Ανήκει στα μεγάλα ή στα μικρά νησιά της Μεσογείου;
- Τι μας θυμίζει το σχήμα της Κύπρου; Με τι θα το παρομοιάζαμε;
- Μας φαίνεται μεγαλύτερη ή μικρότερη από την Κρήτη;
- Γνωρίζουμε τι γλώσσα μιλούν οι Κύπριοι;
- Τι άλλο γνωρίζουμε για αυτό το όμορφο νησί;



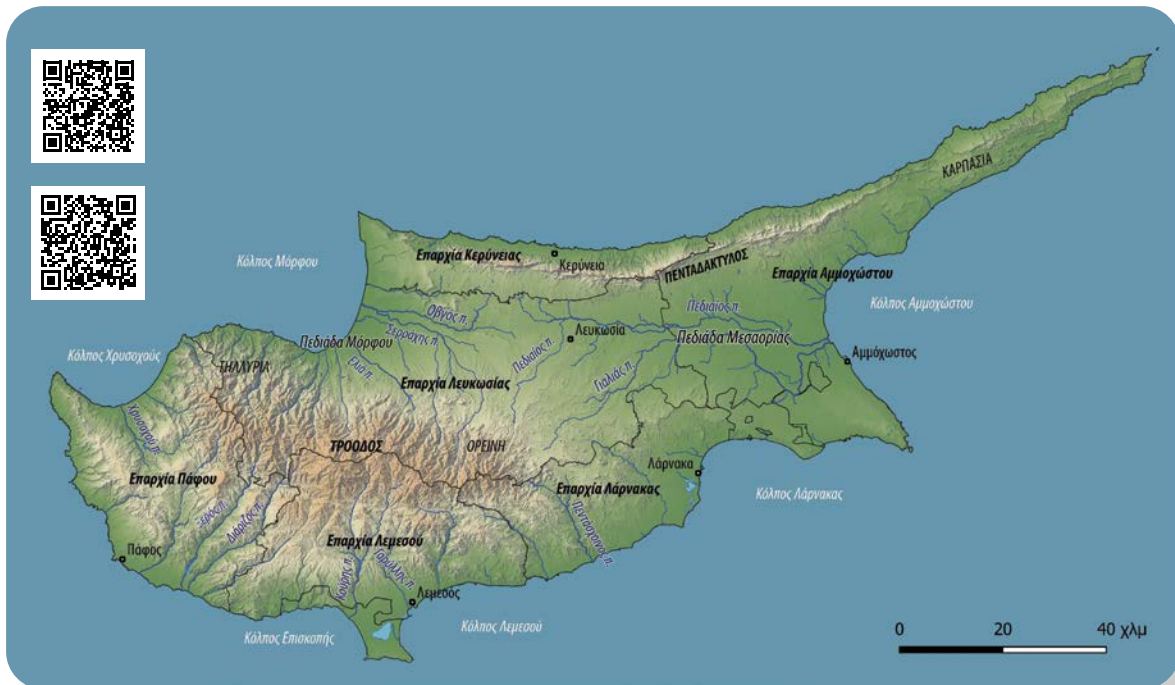
Πολιτικός χάρτης της Μεσογείου

# Γεωγραφία Ε΄ Δημοτικού



Συζητάμε με την ομάδα μας όσα έχουμε μάθει ως τώρα και αναλογιζόμαστε ποια είναι τα χαρακτηριστικά του κλίματος της Κύπρου βάσει της γεωγραφικής της θέσης.

Με τη βοήθεια του Άτλαντά μας ανακαλύπτουμε και συμπληρώνουμε τον πίνακα που ακολουθεί, με τα βουνά, τα ποτάμια, τις πεδιάδες και τους κόλπους της Κύπρου.



Χάρτης αναγλύφου της Κύπρου

**Βουνά**

**Ποτάμια**

**Πεδιάδες**

**Κόλποι**

_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____
_____	_____	_____	_____

Γνωρίζουμε τη θέση της Κύπρου και τα βασικά γεωγραφικά της χαρακτηριστικά μέσα από τον παρακάτω διαδραστικό χάρτη.



Φτιάχνουμε και εμείς τον χάρτη της Κύπρου, τοποθετώντας στον παρακάτω χάρτη τα ονόματα των βασικών χαρακτηριστικών του κυπριακού αναγλύφου.

### Η θέση της Κύπρου



Πεδιάδες	Μεγάλες πόλεις	Κόλποι	Ποτάμια	Οροσειρές
Μεσσαριάς - Μόρφου Λάρνακας Λεμεσού	Λευκωσία (πρωτεύουσα) Λάρνακα Λεμεσός Πάφος	Αμμόχωστου Ακρωτηρίου Επισκοπής Λάρνακας Μόρφου Χρυσοχούς	Γιαλιάς Διαρίζας Ξερός ποταμός Πεδιαίος Σερράχης Χα-ποτάμι	Πενταδάκτυλος (ΒΑ) Τρόδος (ΝΔ)

Στον χάρτη της Κύπρου σημειώνουμε τις πεδιάδες, τα ποτάμια, τις οροσειρές, τους κόλπους και τις μεγάλες πόλεις.



Η Κύπρος βρίσκεται στην Ανατολική Μεσόγειο και αποτελεί το τρίτο μεγαλύτερο νησί της μετά τη Σικελία και τη Σαρδηνία, με έκταση 9.251 τ.χλμ. Λόγω της γεωγραφικής της θέσης, καθώς βρίσκεται στο σημείο όπου συναντώνται τρεις ήπειροι, η Ευρώπη, η Ασία και η Αφρική, αντιμετώπισε πολλές φορές στην ιστορία της απειλές και γνώρισε πολλούς κατακτητές.



# Γεωγραφία Ε΄ Δημοτικού

Διαβάζουμε το παρακάτω απόσπασμα από το ποίημα «Κύπρος» του Κωστή Παλαμά.

*Καλώς μας ήρθατε, παιδιά! Στην Κύπρο την αέρινη, στη μακαρία τη γη,  
στάζει το μέλι διαλεχτό σαν πρώτα; Ακόμη γίνεται τ' ολόγλυκο κρασί;  
Η χαρουπιά η ολόχλωρη λέει τα παλιά και τ' άξια της αργυρής ελιάς; Και τ'  
αηδονάκι τραγουδεί στην ευωδιά του λάδανου τα πάθη της καρδιάς;  
Κι οι ακρογιαλιές λαχταριστές, τ' αραξοβόλια ολόβαθα και τ' ακροτόπια  
ορθά, το καρτερούνε της θεάς το υπέρκαλο ξαχνάντεμα και δεύτερη φορά;  
Καλώς μας ήρθατε, παιδιά! Στην Κύπρο την πολύχαλκη, στην καρποφόρα  
γη, ακόμα η Μοίρα της ορχής, η Μοίρα όλων των όμορφων, ξεσπάει και  
καταλεί;*

Διαβάζουμε μέρος από το ποίημα του Λεωνίδα Μαλένη, με τίτλο «Χρυσοπράσινο φύλλο», το οποίο μελοποίησε ο Μίκης Θεοδωράκης, και «βλέπουμε» υπό άλλο πρίσμα τη χλωρίδα της Κύπρου!

*Γη της λεμονιάς, της ελιάς  
γη της αγκαλιάς, της χαράς  
γη του πεύκου, του κυπαρισσιού  
των παλικαριών και της αγάπης  
Χρυσοπράσινο φύλλο  
ριγμένο στο πέλαγο*

Ποια προϊόντα της κυπριακής γης αναφέρονται στο παραπάνω ποίημα και στο τραγούδι;

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Πώς περιγράφεται στο ποίημα και στο τραγούδι η κυπριακή φύση;

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Η χλωρίδα της Κύπρου είναι πολύ πλούσια, λόγω του μεσογειακού κλίματός της, και παρουσιάζει μεγάλη ποικιλία σε ενδημικά είδη, μερικά από τα οποία φαίνονται στην παρακάτω εικόνα.

### Ενδημικά φυτά της Κύπρου

Σκαριόλα η τετρανθής



Άραβις η Κυπριακή



Βατράχιο του Κύκκου



Ονόπορδο το Κύπριο



Σέδον το πορφυρό



Καρλίνα η περιβληματοφόρος



Ερευνούμε και καταγράφουμε και εμείς μερικά από τα ενδημικά είδη της χλωρίδας της Κύπρου.

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

Πλούσια είναι και η πανίδα της Κύπρου. Μερικά από τα ενδημικά ζώα της Κύπρου είναι το αγρινό ή μουφλόν (ένα είδος αγριοπροβάτου, που ζει στο δάσος της Πάφου), η κυπριακή αλεπού (ένα αρπακτικό ζώο που θεωρείται παμφάγο), ο κυπριακός λαγός, ο σκαντζόχοιρος, οι νυχτερίδες της Κύπρου και ο ξυλοδρόπτης (είδος μικρού φιδιού). Έξι από τα πουλιά που ζουν στην Κύπρο θεωρούνται ενδημικά. Αυτά είναι: η κίσσα, η σκαλιφούρτα, το θουπί, ο τρυποράσις, ο δενδροβάτης και ο πεμπέτσος.



Ερευνούμε και καταγράφουμε και εμείς με την ομάδα μας κάποια από τα ενδημικά είδη της πανίδας της Κύπρου.

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

## Ώρα για παιχνίδι!

Μελετάμε τα παρακάτω χαρακτηριστικά του αναγλύφου της Κύπρου και διαγράφουμε σε κάθε σειρά αυτό που δεν ταιριάζει με τα υπόλοιπα.

Παρνασσός

Τρόδος

Πενταδάκτυλος

Όλυμπος

κόλπος Αμμοχώστου

κόλπος Χρυσοχούς

κόλπος Αργολίδας

κόλπος Μόρφου

Ξερός ποταμός

Αξιός

Σερράχης

Πεδιαίος

πεδιάδα Λεμεσού

πεδιάδα Μεσαορίας

πεδιάδα Θεσσαλίας

πεδιάδα Μόρφου

## Κυκλώνουμε το σωστό

Η Κύπρος βρίσκεται στη ..... Μεσόγειο.

- α. Δυτική                      β. Νότια                      γ. Ανατολική

Η μεγαλύτερη οροσειρά της Κύπρου είναι:

- α. το Τρόδος                      β. ο Όλυμπος                      γ. ο Πενταδάκτυλος

Το αγρινό ή μουφλόν είναι είδος

- α. σκύλου                      β. λύκου                      γ. προβάτου

Η Κύπρος έχει:

- α. δύο ποτάμια                      β. τέσσερα ποτάμια                      γ. περισσότερα από τέσσερα ποτάμια

Η πρωτεύουσα της Κύπρου είναι η:

- α. Αμμόχωστος                      β. Λευκωσία                      γ. Πάφος

Η πιο κοντινή της αφρικανική χώρα είναι:

- α. η Τυνησία                      β. η Αίγυπτος                      γ. το Μαρόκο



Υπάρχουν ομοιότητες ανάμεσα στην ελληνική και την κυπριακή χλωρίδα και πανίδα; Γράφουμε την άποψή μας.

.....

.....

.....



Βρίσκουμε με την ομάδα μας και γράφουμε πληροφορίες για το κυπριακό αγρινό (ή μουφλόν). Βρίσκουμε ομοιότητες και διαφορές με το ελληνικό κρι-κρι.

.....

.....

.....

### Σύνοψη

- Η Κύπρος είναι νησί της Ανατολικής Μεσογείου.
- Είναι το τρίτο μεγαλύτερο νησί της Μεσογείου.
- Έχει κλίμα μεσογειακό, με ήπιους χειμώνες και θερμά και ξηρά καλοκαίρια.
- Λόγω του κλίματός της παρουσιάζει πλούσια χλωρίδα με μεγάλη ποικιλία ενδημικών φυτών και πλούσια πανίδα.
- Η μεγαλύτερη οροσειρά της Κύπρου είναι το Τρόδος, το οποίο καλύπτει το ένα τρίτο του νησιού.

### Γνωρίζουμε ότι

- ✓ Η Κύπρος είναι γνωστή και ως το νησί της Αφροδίτης, καθώς, σύμφωνα με τη μυθολογία, η θεά Αφροδίτη γεννήθηκε από τον αφρό της θάλασσας, κοντά στην ακτή της Πάφου, και συγκεκριμένα στην τοποθεσία Πέτρα του Ρωμιού. Η Αφροδίτη, λόγω αυτού του μύθου (δηλαδή της γέννησής της στην Κύπρο), φέρει και το προσωνύμιο Κύπριδα.
- ✓ Όλυμπος ονομάζεται το ψηλότερο βουνό της Κύπρου (όπως και της Ελλάδας), με ύψος 1.952 μ. και βρίσκεται στην οροσειρά του Τροόδους.
- ✓ Υπήρχε και στην Κύπρο Σαλαμίνα, μόνο που δεν ήταν νησί, αλλά «πόλις-βασιλείο», καθώς στην Κύπρο, κατά την εποχή του Σιδήρου και συγκεκριμένα κατά την αρχαϊκή και κλασική περίοδο, υπήρχαν «πόλεις-βασιλεια».
- ✓ Η Ελλάδα και η Κύπρος έχουν τον ίδιο εθνικό ύμνο!

**Ξανασκεφτόμαστε τι μάθαμε και επιλέγουμε αυτό που θεωρούμε ότι ταιριάζει περισσότερο σε εμάς.**

Στην ενότητα αυτή μάθαμε:

Να εντοπίζουμε την Κύπρο στον χάρτη και να περιγράφουμε τη γεωγραφική της θέση.

Να περιγράφουμε τα κυριότερα γεωμορφολογικά χαρακτηριστικά της.

Να συσχετίζουμε το κλίμα της Κύπρου με τη χλωρίδα και την πανίδα της.



<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### ►► Προαιρετική δραστηριότητα



Φτιάχνουμε κολάζ με τα φυτά και τα ζώα της Κύπρου. Προσπαθούμε να συγκεντρώσουμε φωτογραφίες με όσο το δυνατόν περισσότερα από τα ενδημικά της είδη.

Μου φαίνεται πως είναι υπέροχο νησί η Κύπρος.  
Ελπίζω να την επισκεφθώ σύντομα!



## Μάθημα 28

### Κύπρος - Το ανθρωπογενές περιβάλλον της Κύπρου

#### Το μάθημα αυτό θα μας βοηθήσει

- ✓ Να επεξεργαζόμαστε στοιχεία για τη σύνθεση και τη γεωγραφική κατανομή του πληθυσμού της Κύπρου.
- ✓ Να αναλύουμε την ιστορική εξέλιξη του νησιού και τη σχέση του με τον ελληνισμό.

Η Άννα-Μαρία, η οποία μένει στο Γαλαξίδι, αποφάσισε μαζί με τους γονείς της να πάνε στην Κύπρο για τις καλοκαιρινές τους διακοπές. Είναι πολύ ενθουσιασμένη και ήδη άρχισε να ψάχνει στο διαδίκτυο και σε ταξιδιωτικούς οδηγούς πληροφορίες για το νησί. Ανυπομονεί να επισκεφθεί το αρχαιολογικό πάρκο και τους τάφους των βασιλέων στην Πάφο, το αρχαίον Κούριον και την εκκλησία του Προφήτη Ηλία στη Λεμεσό, το φαράγγι του Άβακα στη χερσόνησο του Ακάμα, το Αβαείο Μπελαπαίς και το κάστρο του Αγίου Ιλαρίωνα στην Κερύνεια, το Μεσαιωνικό Κάστρο και την Αλυκή της Λάρνακας, και τόσα άλλα όμορφα μέρη της Κύπρου.



© Dimitris Vetsikas από το Pixabay

Λεμεσός



© www.shutterstock.com

Πάφος



© Dimitris Vetsikas από το Pixabay

Κερύνεια



© Walkerssk από το Pixabay

Αμμόχωστος



© Dimitris Vetsikas από το Pixabay

Λευκωσία



© Dimitris Vetsikas από το Pixabay

Λάρνακα

Βοηθάμε και εμείς την Άννα-Μαρία, κάνοντας τη δική μας έρευνα.

- Με ποιο μεταφορικό μέσο μπορεί η οικογένειά της να πραγματοποιήσει αυτό το ταξίδι; Με πλοίο, με αεροπλάνο, με τρένο;
- Πόσες ώρες περίπου θα διαρκέσει το ταξίδι τους;
- Τι πληθυσμό έχει η Κύπρος; Ποια γλώσσα μιλούν εκεί;
- Ποια μέρη να επισκεφθεί;

Γράφουμε τα αποτελέσματα της έρευνάς μας.

.....

.....

.....

.....

.....

.....



# Γεωγραφία Ε' Δημοτικού

Ο πληθυσμός της Κυπριακής Δημοκρατίας, κατά την απογραφή του 2021, σύμφωνα με τη Στατιστική Υπηρεσία της Κύπρου, ανέρχεται στους 918.100 κατοίκους. Από το 2004 η Κυπριακή Δημοκρατία είναι μέλος της Ευρωπαϊκής Ένωσης. Η σύνθεση του πληθυσμού της Κύπρου έχει επηρεαστεί από την πολιτική ιστορία του νησιού, αλλά και τη μορφολογία του εδάφους της.

Στον παρακάτω πίνακα βλέπουμε την κατανομή του πληθυσμού κατά επαρχία και κατά υπηκοότητα.

Παρατηρούμε και σχολιάζουμε τα στοιχεία που μας δίνει.

Επαρχία	Κύπριοι			Ξένοι	
	Σύνολο	Πληθυσμός	Ποσοστό (%)	Πληθυσμός	Ποσοστό (%)
Λευκωσία	351.600	288.800	82,1	62.800	17,9
Αμμόχωστος	51.500	41.900	81,4	9.600	18,6
Λάρνακα	154.200	125.100	81,1	29.100	18,9
Λεμεσός	258.900	205.800	79,5	53.100	20,5
Πάφος	101.900	63.200	62,0	38.700	38,0
<b>Σύνολο</b>	<b>918.100</b>	<b>724.800</b>	<b>79,8</b>	<b>193.300</b>	<b>21,1</b>

Πηγή: Απογραφή πληθυσμού και κατοικιών 2021, Στατιστική Υπηρεσία Κύπρου.

Όπως είδαμε και στο προηγούμενο μάθημα, η γεωγραφική θέση της Κύπρου (στο ανατολικό άκρο της Μεσογείου) είναι ιδιαίτερα σημαντική, καθώς αποτελεί το σταυροδρόμι τριών ηπείρων –Ευρώπης, Ασίας και Αφρικής– και των πολιτισμών τους. Για τον λόγο αυτό αποτέλεσε πολλές φορές τον στόχο διαφόρων κατακτητών. Το 1571 κατακτήθηκε από την Οθωμανική Αυτοκρατορία, ενώ το 1878 παραχωρήθηκε, έπειτα από συμφωνία, από την Τουρκία στην Αγγλία. Ύστερα από μακροχρόνιους αγώνες, γίνεται ανεξάρτητο κράτος το 1960. Το 1974 τουρκικά στρατεύματα έκαναν εισβολή στο νησί και κατέλαβαν μεγάλο μέρος των εδαφών της. Συγκεκριμένα κατέλαβαν: την περιοχή της Κερύνειας, το μεγαλύτερο μέρος της επαρχίας Αμμοχώστου, μεγάλο μέρος της επαρχίας Λευκωσίας και ένα μικρό μέρος της επαρχίας Λάρνακας.



Μετά την τουρκική εισβολή, οι Ελληνοκύπριοι κάτοικοι των κατεχόμενων περιοχών (Κατεχόμενα ονομάζονται οι περιοχές της Κύπρου που κατέλαβαν οι Τούρκοι) αναγκάστηκαν να μετακινηθούν προς τα νότια. Περίπου διακόσιες πενήντα χιλιάδες ήταν οι πρόσφυγες που αναγκάστηκαν να εγκαταλείψουν τα σπίτια τους και να μετακινηθούν στις ελεύθερες περιοχές του νησιού. Αρκετοί μετανάστευσαν στο εξωτερικό, σε παραιοικίες που είχαν δημιουργήσει οι πρόγονοί τους, σε χώρες όπως η Βρετανία, η Αυστραλία, οι Ηνωμένες Πολιτείες, η Νότια Αφρική.



Μελετάμε στο παρακάτω γράφημα τη γεωγραφική κατανομή του πληθυσμού της Κύπρου. Διακρίνουμε σε ποιες περιοχές είναι συγκεντρωμένος ο περισσότερος πληθυσμός. Διατυπώνουμε τη γνώμη μας για τους λόγους που συμβαίνει αυτό. Ίσως μας φανούν χρήσιμες οι παρακάτω λέξεις και φράσεις:

η απόστασή της από μεγάλα αστικά κέντρα

η προσφορά εργασίας

οι συγκοινωνίες

το κλίμα της

το ανάγλυφο της περιοχής

οι πολιτικές εξελίξεις

Ποσοστιαία Κατανομή Πληθυσμού κατά Επαρχία – 1/10/2021

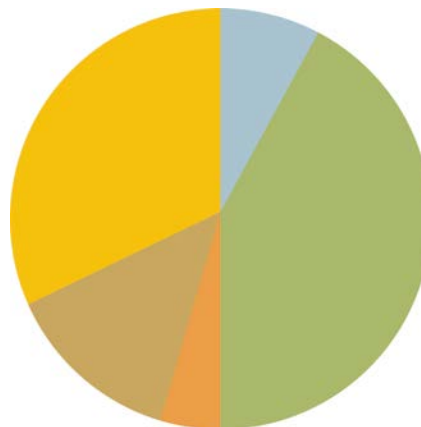
Λεμεσός 28%

Λάρνακα 17%

Αμμόχωστος 6%

Λευκωσία 38%

Πάφος 11%

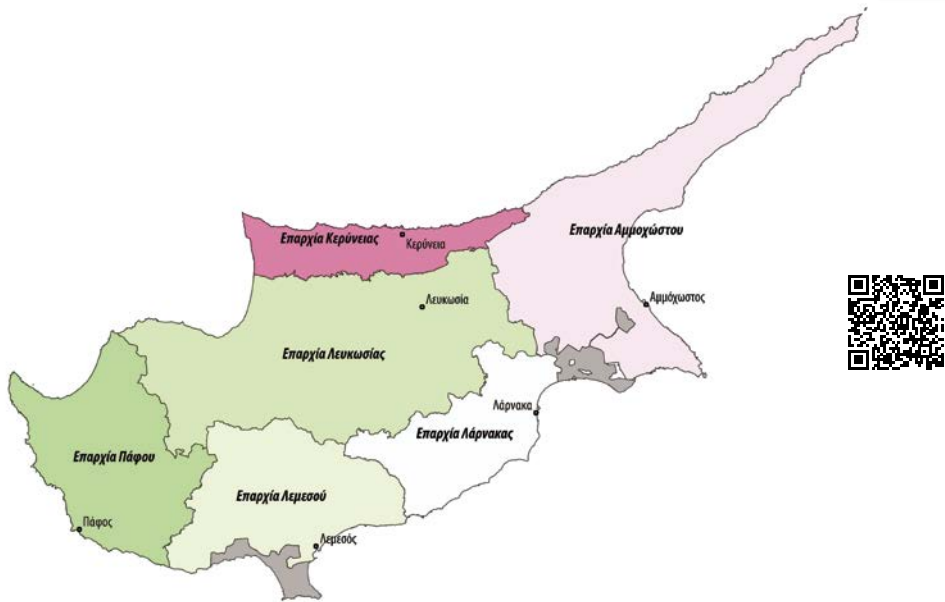


Τα τελευταία χρόνια είναι έντονο στην Κύπρο το φαινόμενο της αστικοποίησης, δηλαδή της μετακίνησης πληθυσμού από την ύπαιθρο προς τις πόλεις.

# Γεωγραφία Ε' Δημοτικού



- ✓ Συζητάμε στην τάξη για τις συνέπειες της αστικοποίησης στο φυσικό περιβάλλον της Κύπρου.
- ✓ Προτείνουμε λύσεις προκειμένου να περιοριστεί το φαινόμενο αυτό.
- ✓ Εντοπίζουμε στον παρακάτω χάρτη τις επαρχίες της Κύπρου με τις πρωτεύουσές τους και τις γράφουμε παρακάτω.



Επαρχία

Πρωτεύουσα

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

## Ώρα για έρευνα!



Η Κύπρος είναι ένα νησί πλούσιο σε κοιτάσματα χαλκού. Με την ομάδα μας αναζητούμε πληροφορίες για τη λατινική ονομασία του χαλκού (cuprum) και την ιστορία πίσω από αυτήν. Πώς προέκυψε αυτό το όνομα;

.....

.....

.....

.....

## Ώρα για παιχνίδι!

Με τη βοήθεια του χάρτη συμπληρώνουμε τις προτάσεις με τις παρακάτω λέξεις:

δυτικά

νότια

βόρεια

ανατολικά

Αμμοχώστου

Λευκωσίας

- Η Κερύνεια βρίσκεται στη ..... πλευρά της Κύπρου.
- Η επαρχία της Αμμοχώστου συνορεύει ..... με την επαρχία της Λευκωσίας.
- ..... της επαρχίας Λεμεσού βρίσκεται η επαρχία της Λάρνακας.
- Η επαρχία της Λευκωσίας βρίσκεται στα ..... της επαρχίας Κερύνειας.
- Η επαρχία της Κύπρου με τον μεγαλύτερο πληθυσμό είναι της ..... και αυτή με τον μικρότερο πληθυσμό είναι η επαρχία της .....

Βρίσκουμε και κυκλώνουμε στον χάρτη: (α) την οροσειρά Τρόδος, (β) την οροσειρά Πενταδάκτυλος, (γ) τον ποταμό Πεδιαίο, (δ) τον κόλπο της Αμμοχώστου, (ε) την πόλη της Κερύνειας, (στ) την πρωτεύουσα της Κύπρου.

Σημειώνουμε στον χάρτη τα ονόματα των επαρχιών της Κύπρου και των πρωτευουσών τους.



### Οι επαρχίες της Κύπρου

Επαρχία	Έκταση (τ.χλμ.)
Λευκωσίας	2.727
Αμμοχώστου	1.938
Πάφου	1.396
Λεμεσού	1.393
Λάρνακας	1.122
Κερύνειας	640
<b>ΚΥΠΡΟΣ</b>	<b>9.251</b>





Με την ομάδα μας γράφουμε ένα δικό μας ποίημα για την Κύπρο.

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



Λύνουμε τη μεσοστιχίδα της Κύπρου. Εναλλακτικά το σταυρόλεξο στον ακόλουθο σύνδεσμο:



\_\_\_\_\_ Κ \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ Υ \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ Π \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ Ρ \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ Ο \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_ Σ \_\_\_\_\_

- Επαρχία που βρίσκεται στα νοτιοδυτικά της επαρχίας Αμμοχώστου.
- Η πρωτεύουσα της Κύπρου.
- Η επαρχία αυτή έχει πληθυσμό 101.900 κατοίκους, σύμφωνα με την απογραφή του 2021.
- Στην επαρχία αυτή βρίσκεται ο Πενταδάκτυλος.
- Η επαρχία της οποίας το μεγαλύτερο τμήμα βρίσκεται υπό τουρκική κατοχή.
- Η τέταρτη σε μέγεθος επαρχία της Κύπρου.

### Σύνοψη

- Η σύνθεση του πληθυσμού της Κύπρου έχει επηρεαστεί από την πολιτική της ιστορία, αλλά και από τη μορφολογία του εδάφους της.
- Οι Κύπριοι ως Έλληνες έχουν ίδια γλώσσα, ίδια θρησκεία, ίδια ήθη και έθιμα με την υπόλοιπη Ελλάδα.
- Τα τελευταία χρόνια είναι έντονο στην Κύπρο το φαινόμενο της αστικοποίησης, δηλαδή της συγκέντρωσης του πληθυσμού στα μεγάλα αστικά κέντρα.

### Γνωρίζουμε ότι

- ✓ Τα Φυλακισμένα Μνήματα είναι ένας ιστορικός χώρος στη Λευκωσία. Εκεί βρίσκονται οι τάφοι 13 αγωνιστών της ΕΟΚΑ (Εθνική Οργάνωση Κυπρίων Αγωνιστών), που πολέμησαν για την ελευθερία της Κύπρου. Οι Βρετανοί τούς έθαψαν εκεί, ώστε να μη γίνουν μεγάλες τελετές στη μνήμη τους. Σήμερα, ο χώρος αυτός είναι τόπος τιμής για όσους αγωνίστηκαν.
- ✓ Στην επαρχία Λάρνακας της Κύπρου βρίσκεται ο αρχαιολογικός χώρος της Χοιροκοιτίας. Είναι ένας πολύ παλιός οικισμός, από τη Νεολιθική Εποχή (περίπου 7000 π.Χ.), που έχει διατηρηθεί σε καλή κατάσταση. Μέσα από αυτόν μπορούμε να μάθουμε πώς ζούσαν οι άνθρωποι εκείνη την εποχή. Τα σπίτια του ήταν κυκλικά και φτιαγμένα από πηλό και πέτρα. Από το 1998, η Χοιροκοιτία έχει αναγνωριστεί ως Μνημείο Παγκόσμιας Κληρονομιάς από την UNESCO.

**Ξανασκεφτόμαστε τι μάθαμε και επιλέγουμε αυτό που θεωρούμε ότι ταιριάζει περισσότερο σε εμάς.**

Στην ενότητα αυτή μάθαμε:

Να επεξεργαζόμαστε στοιχεία για τη σύνθεση και τη γεωγραφική κατανομή του πληθυσμού της Κύπρου.

Να αναλύουμε την ιστορική εξέλιξη του νησιού και τη σχέση του με τον ελληνισμό.



<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------

<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--------------------------	--------------------------	--------------------------

### ►► Προαιρετική δραστηριότητα



Συνεργαζόμαστε όλοι μαζί και γράφουμε μια επιστολή στους μαθητές της Ε' τάξης ενός δημοτικού σχολείου της Κύπρου. Τους δίνουμε πληροφορίες για τον τόπο μας και τους ζητάμε να μας στείλουν πληροφορίες για τον δικό τους. Μπορούμε να τους στείλουμε το ποίημα που φτιάξαμε σε προηγούμενη δραστηριότητα, φωτογραφίες ή και ζωγραφιές μας. Ο δάσκαλος ή η δασκάλα μας θα αναλάβει να στείλει την επιστολή μας.

# Έλληνες της διασποράς

## Μάθημα 29

### Οι Έλληνες ανά τον κόσμο

#### Το μάθημα αυτό θα μας βοηθήσει

- ✓ Να γνωρίσουμε τις χώρες που ζουν μεγάλοι πληθυσμοί Ελλήνων και να αναφέρουμε τις αιτίες που τους ανάγκασαν να μεταναστεύσουν.
- ✓ Να αντιπαραθέσουμε στοιχεία κατανομής πληθυσμού.
- ✓ Να προσδιορίσουμε τους δεσμούς των Ελλήνων της διασποράς με την πατρίδα και την προσφορά τους σε αυτήν.

Παρατηρούμε με την ομάδα μας τις παρακάτω εικόνες. Σε ποια κατάσταση πιστεύουμε ότι αναφέρονται; Τι απεικονίζουν;



© Mariana from Pixabay



© Hein Mück from Pixabay

Πέρυσι στην τάξη μας συζητήσαμε για τις μετακινήσεις των Ελλήνων κατά την αρχαιότητα. Αυτές πραγματοποιήθηκαν από τα ελληνικά φύλα (Αιολείς, Ίωνες, Δωριείς) προς τα παράλια της Μικράς Ασίας (Μεσόγειος Θάλασσα), κατά τα γεωμετρικά χρόνια (11ος-8ος αιώνας π.Χ.). Θυμόμαστε τον παρακάτω χάρτη; Ανασύρουμε στη μνήμη μας πληροφορίες και συζητάμε σχετικά με τις αιτίες που οδηγούσαν τους ανθρώπους εκείνης της εποχής σε μετανάστευση.



**Θυμόμαστε:** Από τα αρχαία χρόνια οι Έλληνες μετακινούνταν από τον τόπο που είχαν γεννηθεί, αναζητώντας νέες περιοχές για να εγκατασταθούν και να βελτιώσουν τις συνθήκες ζωής τους. Οι μετακινήσεις αυτές σε κάποιες χρονικές περιόδους γίνονταν μαζικά και σε κάποιες άλλες μεμονωμένα. Στις περιοχές που μετακινούνταν ίδρυσαν πόλεις και γνώριζαν άλλους λαούς. Έρχονταν σε επαφή με άλλους πολιτισμούς, επηρεάζονταν από αυτούς, αλλά διατηρούσαν τη θρησκεία, τα ήθη και τα έθιμα του τόπου από τον οποίο έφευγαν.



Επίσης, κατά τα αρχαϊκά χρόνια (8ος-5ος αιώνας π.Χ.), έγιναν μαζικές μετακινήσεις Ελλήνων στα παράλια της Μικράς Ασίας, του Εύξεινου Πόντου και της Ιταλίας, προκειμένου να ζήσουν με μεγαλύτερη ασφάλεια και να βελτιώσουν τον τρόπο ζωής τους. Παρατηρούμε τον παρακάτω χάρτη.



Παρατηρώντας τους δύο προηγούμενους χάρτες, βλέπουμε ότι κατά τα αρχαϊκά χρόνια (750-480 π.Χ.) οι μετακινήσεις των Ελλήνων είχαν μεγαλύτερο γεωγραφικό εύρος συγκριτικά με τα γεωμετρικά χρόνια (1100-750 π.Χ.). Πώς το ερμηνεύουμε αυτό;

.....

.....

.....

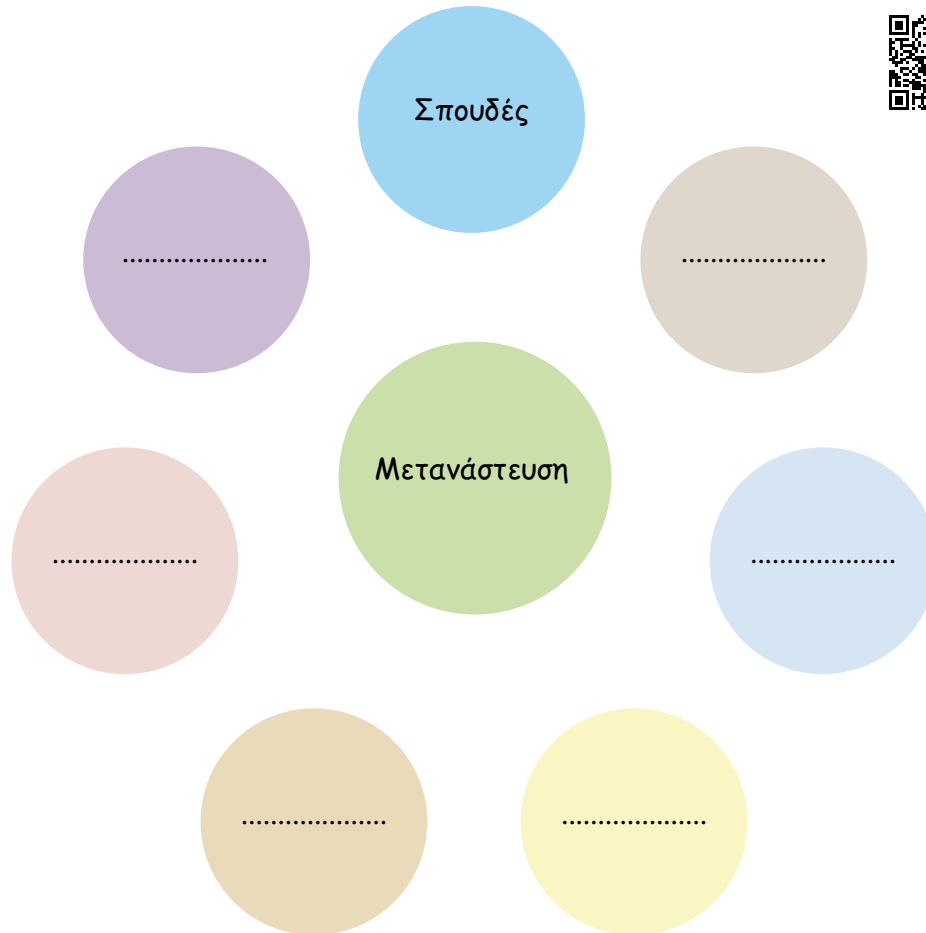
.....

.....

# Γεωγραφία Ε' Δημοτικού

Και στην εποχή μας οι Έλληνες μετακινούνται σε άλλες χώρες.

Μπορούμε να συμπληρώσουμε τον παρακάτω εννοιολογικό χάρτη με πιθανούς λόγους μετανάστευσης των σημερινών Ελλήνων;



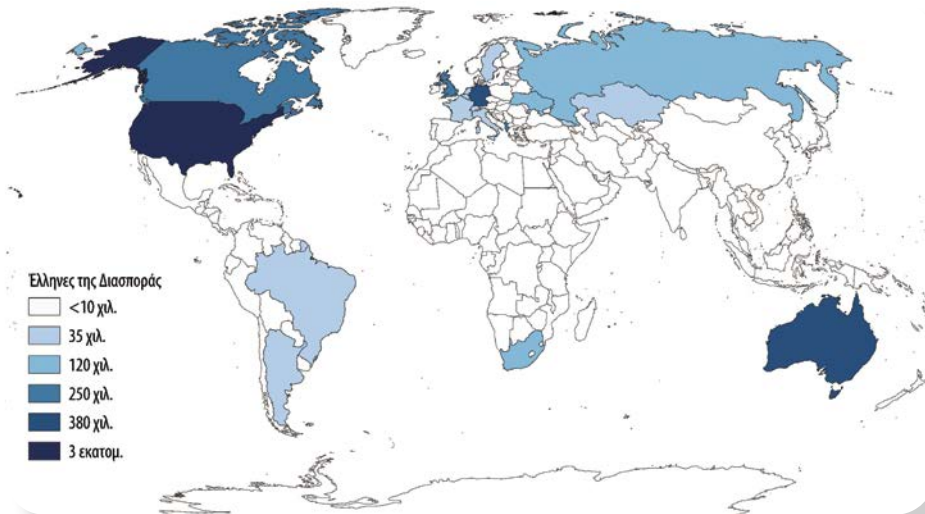
Οι Έλληνες που μεταναστεύουν και εγκαθίστανται σε άλλες χώρες λέγονται απόδημοι Έλληνες ή Έλληνες της διασποράς.

Οι Έλληνες της διασποράς στις χώρες που εγκαθίστανται εργάζονται σε διάφορους τομείς, ασχολούνται με τα κοινά και διατηρούν στενούς δεσμούς με την Ελλάδα. Δημιουργούν πολιτιστικούς συλλόγους, όπου αναβιώνουν έθιμα και παραδόσεις της πατρίδας μας.

Σύμφωνα με στοιχεία της Βουλής των Ελλήνων, περίπου 7.000.000 απόδημοι Έλληνες ζουν σήμερα σε 140 χώρες της αλλοδαπής.



Σήμερα, οι Έλληνες της διασποράς έχουν εγκατασταθεί σε πολλές χώρες σε όλο τον πλανήτη. Παρατηρούμε τον παρακάτω χάρτη και συζητάμε στην ομάδα.



Εντοπίζουμε τις ηπείρους και τις χώρες όπου έχουν μεταναστεύσει Έλληνες και τις καταγράφουμε παρακάτω.

.....

.....

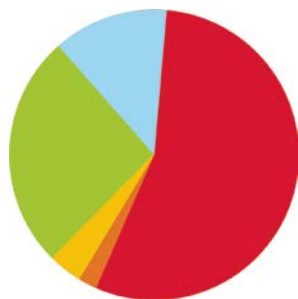
.....

.....

.....

Στο παρακάτω γράφημα παρατηρούμε την κατανομή του απόδημου ελληνισμού στις ηπείρους.

Κατανομή του απόδημου ελληνισμού στις ηπείρους



- Αμερική 61%
- Ασία 1%
- Αφρική 2%
- Ευρώπη 23%
- Ωκεανία 13%

Σε ποια ήπειρο βρίσκεται το μεγαλύτερο ποσοστό των απόδημων Ελλήνων; Γιατί πιστεύουμε ότι συμβαίνει αυτό;

.....

.....

.....

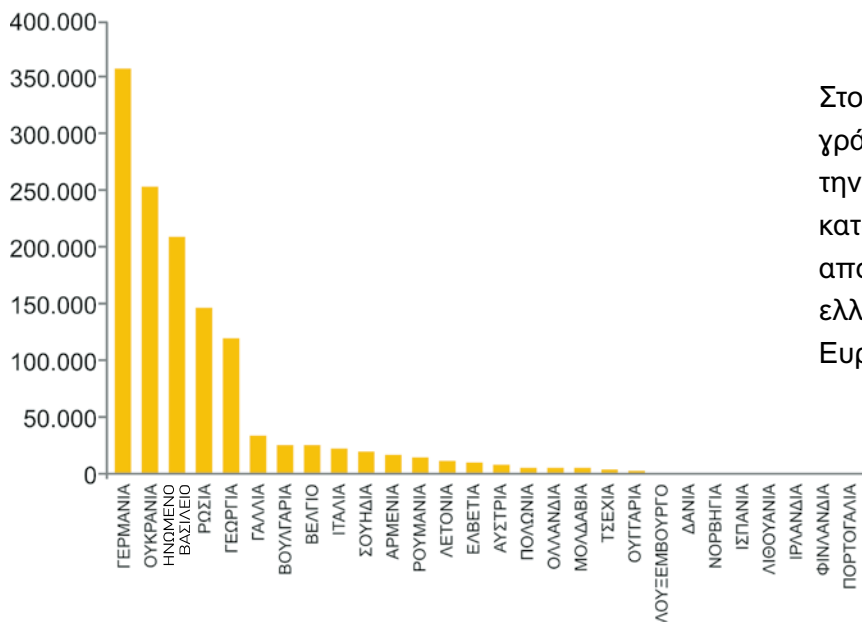
.....

.....

.....

.....

## Πληθυσμιακή κατανομή του απόδημου ελληνισμού στην Ευρώπη



Στο διπλανό γράφημα βλέπουμε την πληθυσμιακή κατανομή του απόδημου ελληνισμού στην Ευρώπη.

Τι παρατηρούμε; Ποιες ευρωπαϊκές χώρες συγκεντρώνουν τους περισσότερους απόδημους Έλληνες;

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



Με την ομάδα μας συντάσσουμε έναν κατάλογο με ερωτήσεις που θα θέλαμε να κάνουμε σε Έλληνες της διασποράς ή σε συγγενικά τους πρόσωπα, που τυχόν γνωρίζουμε. Έπειτα παρουσιάζουμε στην τάξη τις συνεντεύξεις που πήραμε.

Ερώτηση 1



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

Ερώτηση 2



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

Ερώτηση 3



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

Ερώτηση 4



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

Ερώτηση 5



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

Ερώτηση 6



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

### Παρουσίαση συνέντευξης

Συγκρίνοντας τον σύγχρονο μεταναστευτικό χάρτη της Ελλάδας με τους δύο προηγούμενους, τι παρατηρούμε; Γιατί σήμερα οι Έλληνες μετακινούνται σε τόσο πολλές περιοχές του πλανήτη;

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

# Γεωγραφία Ε' Δημοτικού



Στις παρακάτω προτάσεις βάζουμε (Σ) για όσες είναι σωστές και (Λ) για όσες είναι λανθασμένες.

- Κάποιοι Έλληνες μεταναστεύουν στη Γαλλία για να μάθουν τα παιδιά τους εύκολα τη γαλλική γλώσσα.
- Πολλοί Έλληνες μεταναστεύουν σε άλλες χώρες για να βρουν εργασία.
- Απόδημοι Έλληνες ονομάζονται οι Έλληνες που μένουν σε διάφορες χώρες της Γης, συμπεριλαμβανομένης και της Ελλάδας.
- Η μετανάστευση των Ελλήνων άρχισε τον 20ό αιώνα.
- Οι Έλληνες της διασποράς υπολογίζεται ότι πλησιάζουν τα 2.000.000.
- Οι περισσότεροι απόδημοι Έλληνες βρίσκονται στην Αμερική.
- Η χώρα της Ευρώπης με τους περισσότερους απόδημους Έλληνες είναι η Γαλλία.



Στο παρακάτω κρυπτόλεξο, το οποίο θα βρούμε και στον διπλανό υπερ-σύνδεσμο, βρίσκουμε δώδεκα κρυμμένες χώρες, οι οποίες φιλοξενούν Έλληνες της διασποράς.



Βρες τις χώρες

Λ	Σ	Ο	Ρ	Π	Υ	Κ	Α	Θ	Λ
Α	Υ	Σ	Τ	Ρ	Α	Λ	Ι	Α	Ψ
Ο	Ξ	Γ	Ε	Ρ	Μ	Α	Ν	Ι	Α
Α	Ι	Δ	Ν	Α	Λ	Λ	Ο	Δ	Ι
Μ	Α	Π	Η	Α	Ι	Θ	Ξ	Η	Γ
Τ	Α	Ι	Ν	Α	Δ	Ζ	Μ	Υ	Η
Τ	Τ	Ι	Ε	Β	Υ	Ο	Κ	Ο	Β
Ω	Γ	Α	Λ	Λ	Ι	Α	Ξ	Σ	Ρ
Ζ	Δ	Κ	Α	Ν	Α	Δ	Α	Σ	Ο
Α	Ι	Ρ	Τ	Σ	Υ	Α	Δ	Λ	Ν

Βρες τις λέξεις

ΗΠΑ  
ΚΑΝΑΔΑΣ  
ΑΥΣΤΡΑΛΙΑ  
ΓΑΛΛΙΑ  
ΓΕΡΜΑΝΙΑ  
ΚΥΠΡΟΣ  
ΟΛΛΑΝΔΙΑ  
ΑΥΣΤΡΙΑ  
ΔΑΝΙΑ  
ΚΟΥΒΕΙΤ  
ΝΟΡΒΗΓΙΑ  
ΣΟΥΗΔΙΑ



Επιλέγουμε το σωστό.

Απόδημοι Έλληνες ονομάζονται οι Έλληνες που

- α) μετανάστευσαν στην Ελλάδα από τη Μικρά Ασία.
- β) μετακινούνται τον χειμώνα στις μεγάλες πόλεις και το καλοκαίρι επιστρέφουν στην επαρχία.
- γ) μεταναστεύουν από την Ελλάδα σε άλλες χώρες του κόσμου.

Οι απόδημοι Έλληνες ονομάζονται αλλιώς

- α) Έλληνες της διασποράς.
- β) Έλληνες της αποχώρησης.
- γ) αποδημητικοί Έλληνες.

Οι Έλληνες της διασποράς είναι

- α) λιγότεροι από 2.000.000.
- β) λιγότεροι από 5.000.000.
- γ) περισσότεροι από 5.000.000.

Μικρότερο ποσοστό Ελλήνων μεταναστών υπάρχει

- α) στην Αμερική.
- β) στην Ασία.
- γ) στην Αφρική.

Οι αρχαίοι Έλληνες, κατά τα γεωμετρικά χρόνια, μετανάστευαν

- α) στην Αμερική.
- β) στην Αυστραλία.
- γ) στα παράλια της Μικράς Ασίας.

Μεγαλύτερος αριθμὸν απόδημων Ελλήνων ζει

- α) στη Ρωσία.
- β) στη Γαλλία.
- γ) στη Γερμανία.



Συζητάμε στην τάξη και λέμε την άποψή μας στα παρακάτω ερωτήματα:

- ✓ Ο πόλεμος αποτελεί αιτία μετανάστευσης;
- ✓ Η κλιματική κρίση μπορεί να οδηγήσει ανθρώπους στη μετανάστευση;
- ✓ Πώς επηρεάζουν τη ζωή των ανθρώπων οι φυσικές καταστροφές (σεισμοί, πλημμύρες, πυρκαγιές, χημικός πόλεμος κ.ά.); Είναι πιθανό, εξαιτίας των φυσικών καταστροφών, να αναγκαστούν κάποιοι άνθρωποι να αποδημήσουν στο εξωτερικό;

Αν για κάποιον λόγο ήθελες να  
μεταναστεύσεις, ποια χώρα θα  
επέλεγες και γιατί;

Θα επέλεγα

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

*Ξένος εδώ, ξένος κ' εκεί, κι όπου κι αν πάγω ξένος,  
η ξενιτιά με χαίρεται κι ο τόπος μου με κράζει,  
κ' η μάνα που με γέννησε, κλαίει κι αναστενάζει.*

Χαρ. Ρεμπέλη, «Κονιτσιώτικα»

Ας υποθέσουμε ότι είμαστε καλλιτέχνες. Φιλοτεχνούμε στο παρακάτω πλαίσιο ένα έργο αφιερωμένο στους Έλληνες της διασποράς.

### Σύνοψη

- Οι Έλληνες που μεταναστεύουν σε χώρες του εξωτερικού και εγκαθίστανται σε αυτές λέγονται απόδημοι Έλληνες ή Έλληνες της διασποράς.
- Οι Έλληνες της διασποράς δημιουργούν κοινότητες στις χώρες που μεταναστεύουν και προσπαθούν να διατηρούν ζωντανή μέσα τους την αγάπη για την πατρίδα, τη θρησκεία, τα ήθη και τα έθιμά τους.
- Πολλοί από τους απόδημους Έλληνες καταφέρνουν να επιτύχουν επαγγελματικά και να ξεχωρίσουν σε πολλούς τομείς.
- Οι απόδημοι Έλληνες είναι σχεδόν 7.000.000 σε 140 χώρες του κόσμου.

### Γνωρίζουμε ότι

- ✓ Από το 1900 έως το 1930 περίπου 461.000 Έλληνες μετανάστευσαν κυρίως προς τις Ηνωμένες Πολιτείες της Αμερικής.
- ✓ Τους Έλληνες της διασποράς τούς λέμε και Έλληνες ομογενείς.

### ►► Γεωγραφικό Γλωσσάριο

- **Απόδημοι Έλληνες:** Οι Έλληνες που μεταναστεύουν σε άλλες χώρες και εγκαθίστανται σε αυτές.

**Ξανασκεφτόμαστε τι μάθαμε και επιλέγουμε αυτό που θεωρούμε ότι ταιριάζει περισσότερο σε εμάς.**

Στην ενότητα αυτή μάθαμε:



Ποιοι λέγονται Έλληνες της διασποράς ή απόδημοι Έλληνες.

Ποιοι είναι οι λόγοι που μπορεί να οδηγήσουν τους ανθρώπους σε μετανάστευση.

Σε ποιες χώρες υπάρχουν σήμερα Έλληνες ομογενείς.

### ►► Προαιρετική δραστηριότητα



Φτιάχνουμε και αναρτούμε στην τάξη και στην ιστοσελίδα του σχολείου μας ένα κολάζ με πληροφοριακό και φωτογραφικό υλικό για τους Έλληνες της διασποράς και τις δραστηριότητές τους, τα επιτεύγματά τους, τα ελληνικά σχολεία και τους συλλόγους τους, από τις περιοχές όπου είναι εγκατεστημένοι.

## Μάθημα 30

### Ηφαίστεια στην Ελλάδα

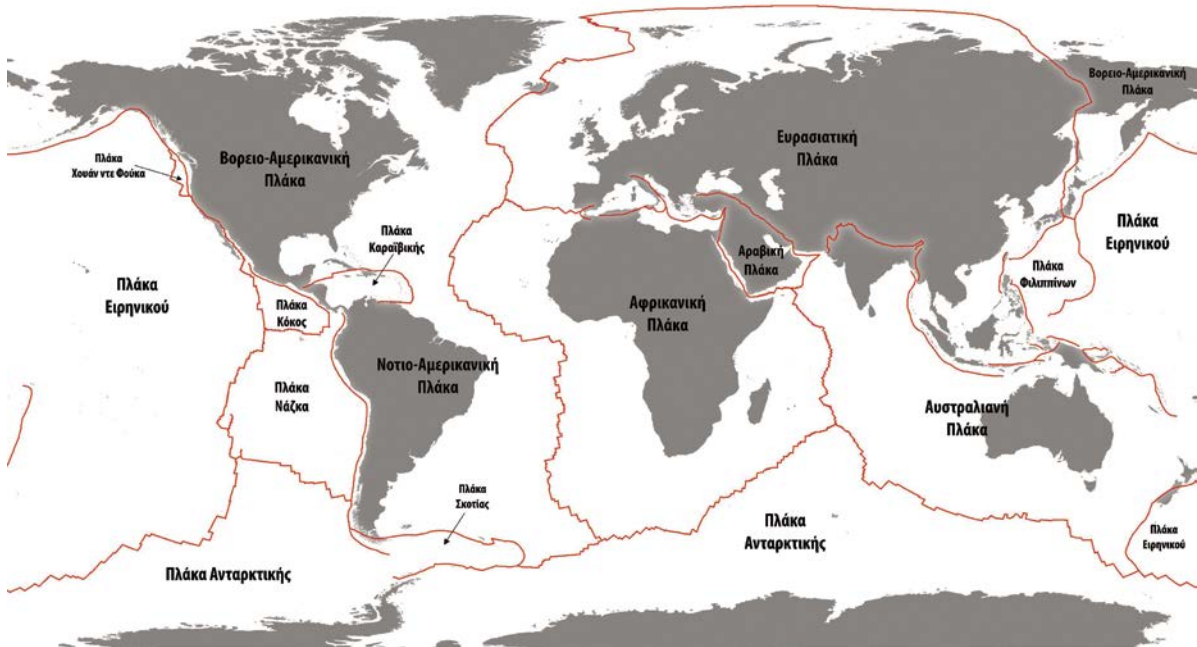
**Το μάθημα αυτό θα μας βοηθήσει**

- ✓ Να ερμηνεύουμε τον σχηματισμό ηφαιστείων.
- ✓ Να εντοπίζουμε τα ηφαίστεια της Ελλάδας, να διακρίνουμε το ελληνικό ηφαιστειακό τόξο του Αιγαίου στον χάρτη και τα ενεργά ηφαίστεια.
- ✓ Να υιοθετούμε μέτρα προστασίας από ηφαιστειακές εκρήξεις.



Μια πρώτη δραστηριότητα:

Η Γη έχει έναν σκληρό εξωτερικό φλοιό, που δεν είναι ενιαίο κομμάτι. Αποτελείται από μεγάλες πλάκες, που ονομάζονται λιθοσφαιρικές ή τεκτονικές πλάκες. Αυτές οι πλάκες κινούνται πολύ αργά και επηρεάζουν την επιφάνεια της Γης. Η κίνησή τους μπορεί να δημιουργήσει σεισμούς, βουνά και ηφαίστεια.



Οι λιθοσφαιρικές πλάκες της Γης

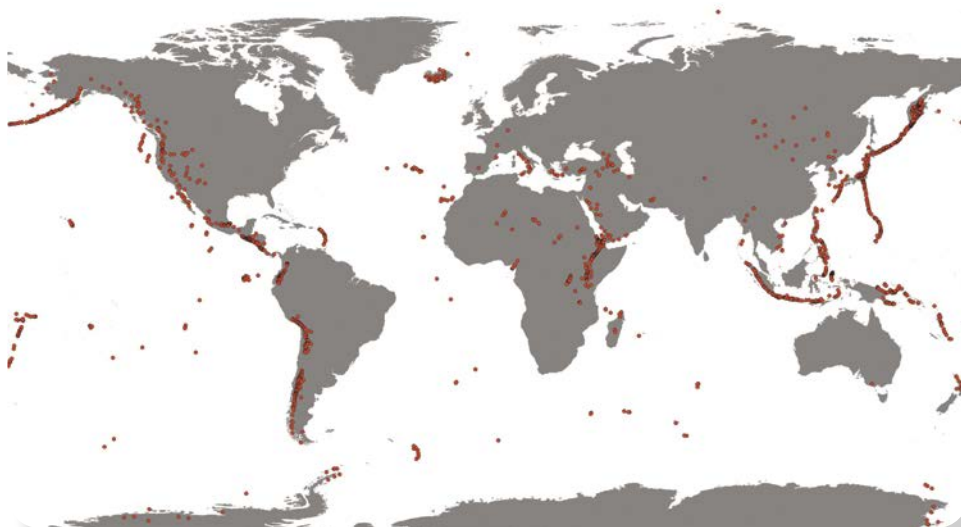


Ας βρούμε από το διαδίκτυο τα μεγαλύτερα ηφαιστεια του κόσμου. Σημειώνουμε πάνω στον χάρτη με έναν μαρκαδόρο τις θέσεις όπου εντοπίζονται τα ηφαιστεια αυτά.

### Σημειώνουμε τα ηφαιστεια στον παγκόσμιο χάρτη



Παρατηρούμε κάποια σχέση με τον χάρτη των λιθοσφαιρικών πλακών που είδαμε προηγουμένως;  
Ας παρατηρήσουμε τον επόμενο χάρτη, ο οποίος δείχνει όλα τα ηφαιστεια της Γης. Υπάρχει σύνδεση με τις τεκτονικές πλάκες;



Παγκόσμιος χάρτης ηφαιστειών



Η **ηφαιστειότητα** είναι όλα τα φαινόμενα που συμβαίνουν γύρω από τα ηφαίστεια, από τη στιγμή που το μάγμα κινείται μέσα στη Γη μέχρι να φτάσει στην επιφάνεια. Όταν το μάγμα βγαίνει από το ηφαίστριο, τότε ονομάζεται λάβα. Το μάγμα σχηματίζεται βαθιά μέσα στη Γη από λιωμένα πετρώματα.

Κατά την έκρηξη, το ηφαίστριο μπορεί να απελευθερώσει διάφορα υλικά, όπως:

- αέρια
- στάχτη
- λιωμένα πετρώματα και πυροκλαστικά υλικά (πέτρες και κομμάτια λάβας που εκτοξεύονται στον αέρα).



**Ηφαίστεια** ονομάζονται οι θέσεις στην επιφάνεια της Γης όπου το υλικό από το εσωτερικό της Γης (μάγμα) εκχύνεται προς την επιφάνεια της Γης, μαζί με άλλα υλικά (αέρια ή/και τέφρα). Διακρίνονται σε:



**Χερσαία ηφαίστεια:** όταν η έκχυση της λάβας γίνεται στη στεριά.

**Υποθαλάσσια ηφαίστεια:** όταν η έκχυση της λάβας γίνεται στον πυθμένα της θάλασσας.

Η έξοδος υλικού από τα ηφαίστεια είναι δύο ειδών:

- **Μη εκρηκτική:** Ο πιο κοινός τύπος των ηφαιστειακών εκρήξεων. Απελευθερώνουν λάβα χωρίς κάποια έκρηξη. Είναι συχνές σε ωκεάνιους πυθμένες.
- **Εκρηκτική:** Είναι πιο σπάνιες, αλλά οι επιπτώσεις τους μπορεί να είναι καταστροφικές. Η εκρηκτικότητα υπάρχει επειδή μαζί με τη λάβα απελευθερώνονται και αέρια. Καθώς είναι ελαφρύτερα από τη λάβα, προσπαθούν να απελευθερωθούν προς την ατμόσφαιρα, διαρρηγνύουν (σπάζουν) τα υπερκείμενα πετρώματα, με αποτέλεσμα να προκαλούν βίαιες εκρήξεις.

Τα ηφαίστεια χωρίζονται σε τρεις κατηγορίες, ανάλογα με τη δραστηριότητά τους:

**Ενεργά ηφαίστεια:** Είναι εκείνα που έχουν δώσει τουλάχιστον μία έκρηξη στους ιστορικούς χρόνους (δηλαδή από το 600-500 π.Χ. έως σήμερα) και μπορεί να εκραγούν ξανά στο μέλλον. Στην Ελλάδα, ενεργά θεωρούνται τα ηφαίστεια της Σαντορίνης, της Νισύρου, της Μήλου και των Μεθάνων. Το ηφαιστειακό σύμπλεγμα των Μεθάνων είχε την τελευταία του έκρηξη σε υποθαλάσσιο ηφαίστριο το 1700 μ.Χ., ενώ η τελευταία επιφανειακή έκρηξη στη χερσαία περιοχή συνέβη περίπου το 230 π.Χ.

**Σβησμένα ηφαίστεια:** Είναι εκείνα που έχουν παραμείνει ανενεργά για εκατοντάδες χιλιάδες χρόνια και όλα τα δεδομένα δείχνουν ότι δεν θα εκραγούν ξανά. Στην Ελλάδα, ένα παράδειγμα σβησμένου ηφαιστείου είναι το ηφαίστριο της Αίγινας.

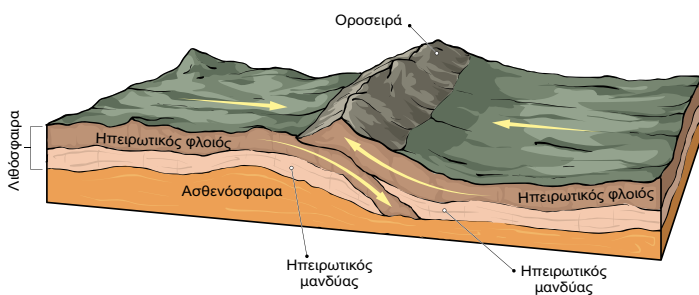
**Κοιμώμενα ηφαίστεια:** Δεν έχουν δώσει έκρηξη στους ιστορικούς χρόνους, αλλά δεν μπορούμε να πούμε με βεβαιότητα ότι δεν θα εκραγούν ξανά στο μέλλον. Στην Ελλάδα, τέτοια ηφαίστεια είναι το Σουσάκι και η Μήλος. Η τελευταία επιβεβαιωμένη έκρηξη του ηφαιστειακού συμπλέγματος της Μήλου συνέβη γύρω στο 140 μ.Χ.

Τα βασικά μέρη του ηφαιστείου είναι:

- α) **Λάβα:** Έτσι λέγεται το μάγμα όταν βγει στην επιφάνεια της Γης. Τα πετρώματα βαθιά μέσα στη Γη μπορεί να ζεσταθούν τόσο πολύ, ώστε να λιώσουν σε κάποιον βαθμό και να σχηματιστεί το μάγμα.
- β) **Μαγματικός θάλαμος:** Είναι ένας θάλαμος κάτω από το ηφαίστειο, ο οποίος περιέχει το μάγμα.
- γ) **Κεντρικός αγωγός:** Είναι ο κύριος «σωλήνας» μέσα από τον οποίο ανεβαίνει το μάγμα προς την επιφάνεια. Κατά την έκρηξη, μαζί με το μάγμα απελευθερώνονται αέρια, ενώ η ηφαιστειακή στάχτη δημιουργείται από μικροσκοπικά σταγονίδια λάβας που εκτοξεύονται στον αέρα. Αυτά κρυώνουν γρήγορα, στερεοποιούνται και πέφτουν ξανά στην επιφάνεια.
- δ) **Κρατήρας:** Είναι το άνοιγμα ενός ηφαιστείου, από όπου εκχύνεται η λάβα και τα υπόλοιπα υλικά.

**Καλδέρα** είναι η κοιλότητα του εδάφους, η οποία σχηματίζεται όταν καταρρεύσει ένας κρατήρας. Η κατάρρευση οφείλεται στο βάρος του ηφαιστείου και συμβαίνει όταν αδειάσει ένα μέρος του μαγματικού θαλάμου (που, όσο υπήρχε, «στήριζε» το ηφαίστειο). Χαρακτηριστική είναι η καλδέρα της Σαντορίνης.

Αν παρατηρήσουμε τον παγκόσμιο χάρτη ηφαιστειών, θα δούμε ότι οι ηφαιστειακές ζώνες συμπίπτουν με τις ζώνες που συμβαίνουν οι σεισμοί και ταυτίζονται με τα όρια των τεκτονικών πλακών. Θα δούμε όμως ότι σε μερικά όρια όπου συμβαίνουν σεισμοί δεν συμβαίνουν ηφαιστειακές εκρήξεις. Ηφαιστεια δημιουργούνται εκεί όπου οι πλάκες απομακρύνονται ή πλησιάζουν η μία στην άλλη, αλλά όχι εκεί που δύο πλάκες ολισθαίνουν («τρίβονται») μεταξύ τους.



Τρόποι σύγκλισης λιθωσφαιρικών πλακών

## Τα βασικά μέρη του ηφαιστείου



Τα βασικά μέρη του ηφαιστείου

© Από το προσωπικό αρχείο των συγγραφέων



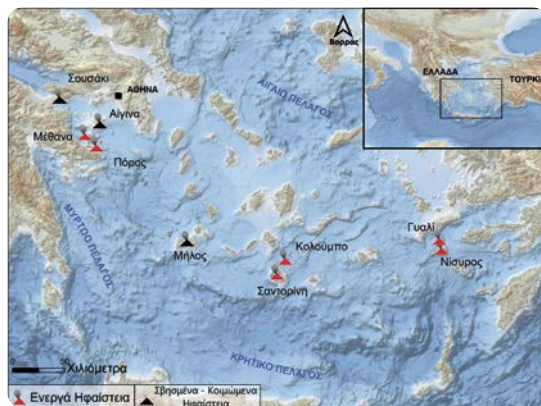
Η Καλδέρα της Σαντορίνης

# Γεωγραφία Ε΄ Δημοτικού

Τα ενεργά ηφαίστεια της Ελλάδας εντοπίζονται στο Αιγαίο και ειδικότερα στο λεγόμενο **ηφαιστειακό τόξο του νοτίου Αιγαίου**. Λέγεται τόξο γιατί σχηματίζει μία καμπύλη γραμμή με ηφαίστεια που εκτείνονται από τα **Μέθανα στα δυτικά μέχρι την Κω στα ανατολικά**. Τα ηφαίστεια αυτά είναι αποτέλεσμα της υποβύθισης της αφρικανικής πλάκας κάτω από την ευρασιατική.

Συνήθως, η δράση ενός ηφαιστείου δεν αρχίζει απότομα, αλλά προηγούνται ορισμένα προειδοποιητικά σημάδια.

Για παράδειγμα, το έδαφος γύρω από το ηφαίστριο γίνεται θερμότερο, βγαίνουν αναθυμιάσεις από το έδαφος, ακούγονται υποχθόνιοι κρότοι όμοιοι με μακρινές βροντές και κεραυνούς, το έδαφος αρχίζει να τρέμει γύρω από το ηφαίστριο (ηφαιστειογενείς σεισμοί) κ.ά.



Χάρτης ηφαιστειών στην Ελλάδα



Χρησιμοποιούμε ένα πρόγραμμα ψηφιακής περιήγησης και περιηγούμαστε κατά μήκος του ηφαιστειακού νησιωτικού τόξου της χώρας μας ξεκινώντας από την Κω. Εναλλακτικά μπορούμε να δούμε τις παρακάτω εικόνες.



Χάρτες από το ελληνικό ηφαιστειακό τόξο



Παρατηρούμε με την ομάδα και συζητάμε.

Όλα τα μέρη που συναντάμε στο ελληνικό νησιωτικό ηφαιστειακό τόξο είναι σήμερα νησιά; Γιατί άραγε να συμβαίνει αυτό;

Είναι όλα τα ηφαίστεια του τόξου του Νοτίου Αιγαίου ενεργά; Αναζητούμε ποια είναι. Μπορούμε να το καταλάβουμε από την περιήγηση στον ψηφιακό χάρτη;

Γνωρίζουμε άλλα ηφαίστεια στην Ελλάδα; Μήπως υπάρχει και στην περιοχή μας κάποιος; Συλλέγουμε πληροφορίες.

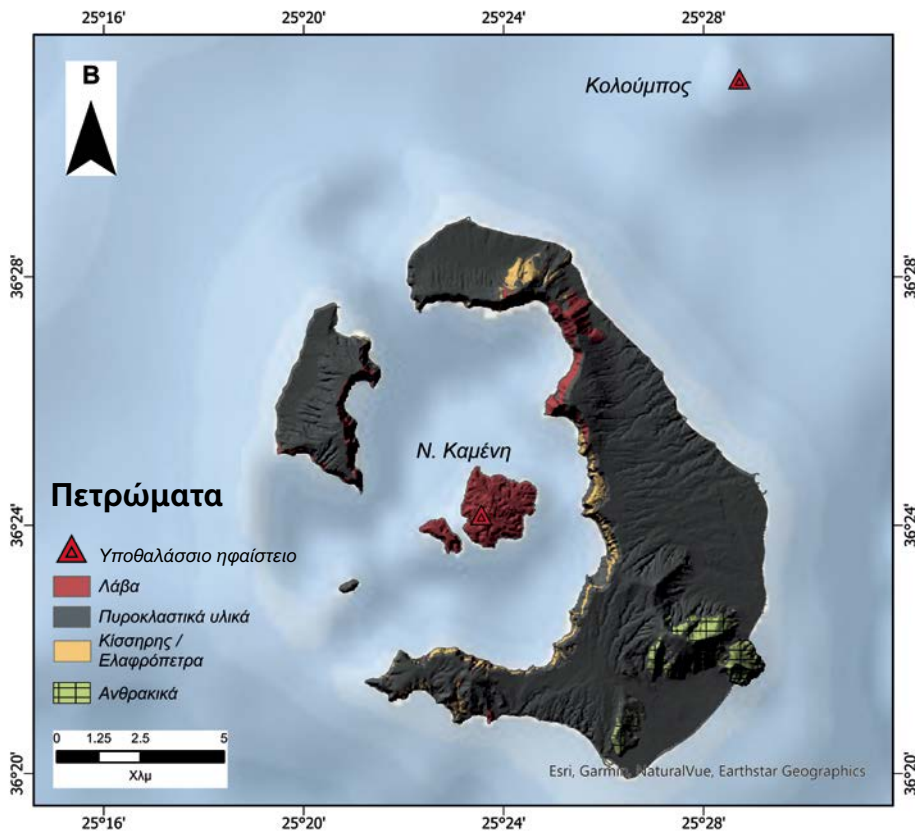


Παρατηρούμε στην παρακάτω εικόνα το ενεργό ηφαίστειο της Σαντορίνης. Τι βλέπουμε; Υπάρχει κάτι στον ψηφιακό χάρτη που μας προβληματίζει ως προς τη δράση αυτού του ηφαιστείου σήμερα; Γνωρίζουμε το ηφαίστειο Κολούμπο που είναι υποθαλάσσιο και βρίσκεται στη βορειοδυτική πλευρά του ίδιου νησιού; Συλλέγουμε πληροφορίες και για τα δύο ηφαίστεια.

.....

.....

.....



Χάρτης με τα ενεργά ηφαίστεια της Σαντορίνης

Ξέρουμε πώς θα μπορούσαμε να προετοιμαστούμε ούτως ώστε να είμαστε όσο γίνεται πιο ασφαλείς σε περίπτωση πιθανής ηφαιστείου σε κοντινή περιοχή από εκεί που βρισκόμαστε;

- Μπορούμε να επισκεφτούμε την επίσημη ιστοσελίδα της Πολιτικής Προστασίας για να ενημερωθούμε σχετικά με τα μέτρα προστασίας που μπορούμε να λάβουμε.
- Διαβάζουμε οδηγίες σχετικές με τις ενέργειες που καλό είναι να γνωρίζουμε και στις τρεις φάσεις μιας φυσικής καταστροφής (πρόληψη, αντιμετώπιση, αποκατάσταση).



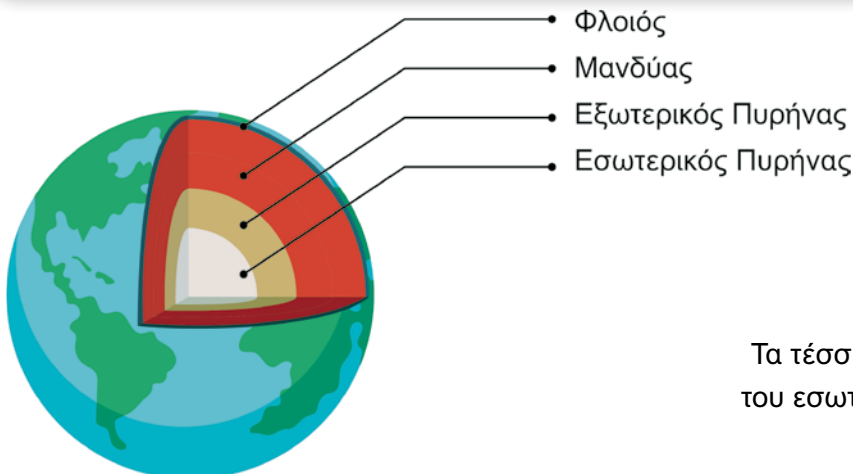
Ποια από τα παρακάτω αντικείμενα θα επιλέγαμε να πάρουμε μαζί μας σε περίπτωση αιφνίδιας έκρηξης ηφαιστείου; Επιλέγουμε με την ομάδα μας και κυκλώνουμε.



### ►► Προαιρετικές δραστηριότητες



Χρησιμοποιώντας χρωματιστά χαρτόνια που κολλάμε το ένα πάνω στο άλλο, κατασκευάζουμε μια απλή αναπαράσταση του εσωτερικού της Γης. Έτσι, μαθαίνουμε ότι η Γη αποτελείται από τρία κύρια στρώματα: τον φλοιό, τον μανδύα και τον πυρήνα. Σε κάποιες περιοχές του μανδύα, κάτω από την επιφάνεια της Γης, τα πετρώματα μπορεί να θερμαίνονται πολύ και να λιώσουν. Το υλικό αυτό, που ονομάζεται μάγμα, μπορεί να κινείται προς τα πάνω και, αν βγει στην επιφάνεια, σχηματίζει ηφαίστεια! Στο μοντέλο μας, το μάγμα μπορούμε να το σημειώσουμε με διαφορετικό χρώμα.



Τα τέσσερα στρώματα του εσωτερικού της Γης

## Μάθημα 31 Σεισμοί στην Ελλάδα

### Το μάθημα αυτό θα μας βοηθήσει

- ✓ Να μάθουμε πώς γίνονται οι σεισμοί.
- ✓ Να ερμηνεύσουμε τη σεισμική δραστηριότητα του ελλαδικού χώρου.
- ✓ Να μάθουμε σωστούς τρόπους αντίδρασης σε περίπτωση σεισμού.
- ✓ Να ακολουθούμε οδηγίες προστασίας από σεισμούς.



Μας αρέσουν οι ιστορίες; Παρακάτω θα διαβάσουμε μία, η οποία δυστυχώς μόνο παραμύθι δεν είναι. Συνέβη πράγματι στη Σάμο τον Οκτώβριο του 2020. Οι συμμαθητές και οι συμμαθήτριές μας από τη Σάμο που βίωσαν αυτόν τον φυσικό κίνδυνο μπορούν να μας επιβεβαιώσουν αν τα λόγια του Ερμή, του πελαργού, αληθεύουν.



Ήταν 30 Οκτωβρίου 2020. Ο καιρός είχε αρχίσει σιγά σιγά να κρυώνει κι έφτανε ο καιρός να φύγουμε για την Αφρική, σε πιο ζεστό τόπο. Καθόμασταν στη φωλίτσα μας, σε έναν στύλο της ΔΕΗ, στην παραλία στο Βαθύ. Τι ηρεμία. Το θαλασσινό τοπίο με τα υπέροχα καράβια γέμισαν τον νου μας με υπέροχες εικόνες. Όσπου το ρολόι χτύπησε δύο φορές. Δύο η ώρα!



Ξαφνικά, η Γη σείστηκε. Άρχισε να κουνιέται πέρα δώθε αρκετά δυνατά. Τα κτίρια χόρευαν στον ρυθμό, μαζί και ό,τι ακουμπούσε στη Γη. Φοβήθηκα πάρα πολύ. Ο κόσμος άρχισε να βγαίνει από τα σπίτια και να κατευθύνεται προς την παραλία, στο λιμάνι. Κάποιοι γονείς έτρεξαν προς το σχολείο, να συναντήσουν τα παιδιά τους. Βλέποντάς τους αγχώθηκα και πέταξα πάνω από το σχολείο να δω τα αγαπημένα μου παιδιά. Άκουσα τη δασκάλα να προτρέπει τα παιδιά να μείνουν κάτω από τα θρανία τους μέχρι να τους δώσει νεότερη εντολή. Μετά από λίγα δευτερόλεπτα, τα παρακίνησε να μπουν σε σειρές, το ένα πίσω από το άλλο, και να βγουν με ελαφρύ τρέξιμο σε ασφαλές σημείο της αυλής, μακριά από δέντρα και από το κτίριο, μακριά κι από τις μπασκέτες και τα τέρματα της αυλής.

Αισθάνθηκα όμορφα και ησύχασα που τα παιδιά ήταν ασφαλή. Πέταξα λίγο παράμερα και είδα ανθρώπους αναστατωμένους. Τους είδα να αλλάζουν κατεύθυνση και να κοιτούν αναστατωμένοι προς τη θάλασσα. Κάποιοι συζητούσαν ότι έγινε έτσι ακριβώς όπως τους είχε προειδοποιήσει το μήνυμα που έλαβαν στα κινητά τους από τον αριθμό 112. Ο σεισμός των 6,7 βαθμών της κλίμακας Ρίχτερ δημιούργησε κύματα που προκάλεσαν το φαινόμενο του τσουνάμι. «Η θάλασσα βγήκε στη στεριά», φώναζαν κάποιοι κι έτρεχαν. Αυτοκίνητα, ζώα και μηχανάκια μετακινήθηκαν από τα ορμητικά νερά. Ακόμα και καρέκλες και τραπέζια από

# Γεωγραφία Ε΄ Δημοτικού

τα παραλιακά μαγαζιά. Εικόνες καταστροφής. Δύο γυναίκες συζητούσαν μεταξύ τους: «Μα πόσο καλό ήταν που ενημερωθήκαμε τουλάχιστον για τον έντονο κυματισμό».

«Ευτυχώς που μας είπαν να απομακρυνθούμε από την παραλία, γιατί μετά από λίγο έγινε το τσουνάμι».

Η πρώτη μου σκέψη ήταν να πάω προς τη θάλασσα. Είδες, όμως, που έπρεπε να πάμε εντελώς αντίθετα, σε ψηλό σημείο;

Οι άνθρωποι ήταν πολύ στενοχωρημένοι κι αναστατωμένοι, αισθάνονταν όμως ευγνωμοσύνη για την ενημέρωση που είχαν, γιατί χάρη σε αυτή δεν είχαν ανθρώπινες απώλειες, αλλά υλικές ζημιές μόνο.

Δυστυχώς, ύστερα από λίγο ακούστηκε πως έπειτα από έναν μετασεισμό δύο μαθητές χτύπησαν σοβαρά από ένα κτίριο που κατέρρευσε και έχασαν τη ζωή τους.

Ακούστηκε πως η πόλη που βρίσκεται απέναντι, στα αντικρινά παράλια, η Σμύρνη, έπαθε μεγαλύτερη καταστροφή και κατέρρευσαν κτίρια. Εκεί, ο σεισμός και το τσουνάμι που ακολούθησε προκάλεσαν πολύ μεγάλες ζημιές και απώλειες σε ανθρώπινες ζωές.



Συζητάμε με την ομάδα μας:

- Τι συνέβη στην ιστορία που διαβάσαμε; Είναι κάτι που οι άνθρωποι θα μπορούσαν να προβλέψουν;
- Τι θα μπορούσε να βοηθήσει τους ανθρώπους που ήρθαν αντιμέτωποι με αυτό το αιφνίδιο γεγονός;
- Όταν συμβεί μια αιφνίδια φυσική καταστροφή, υπάρχουν σχέδια δράσης, τα οποία μπορούν να πραγματοποιηθούν και αφορούν την πρόληψη, την αντιμετώπιση και την αποκατάσταση. Είμαστε αρκετά εκπαιδευμένοι ως πολίτες για να τα υλοποιήσουμε;



Τι θα ακούσουμε από τα μέσα μαζικής ενημέρωσης σε περίπτωση σεισμού; Μπορούμε να καταλάβουμε όλα όσα ακούμε;

**Ακολουθεί ένα παράδειγμα.**

«Σεισμός μεγέθους 4 Ρίχτερ σημειώθηκε το πρωί του Σαββάτου στη θαλάσσια περιοχή του Κορινθιακού Κόλπου. Το επίκεντρο του σεισμού εντοπίζεται στα 5 χλμ ΒΑ της Κορίνθου, ενώ το εστιακό του βάθος στα 12 χλμ. Ο σεισμός είχε διάρκεια περίπου 15 δευτερόλεπτα. Υλικές ζημιές δεν αναφέρθηκαν».

Κατανοούμε τους όρους:

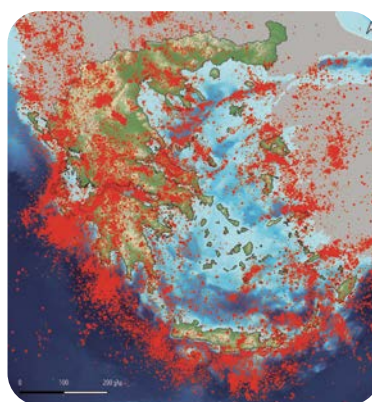
**μέγεθος 4 Ρίχτερ, επίκεντρο του σεισμού, εστιακό βάθος, διάρκεια σεισμού**

**Μέγεθος σεισμού:** Το μέγεθος του σεισμού εκφράζεται με την **κλίμακα Ρίχτερ (R)**, η οποία μετρά την ενέργεια που απελευθερώνεται σε έναν σεισμό.

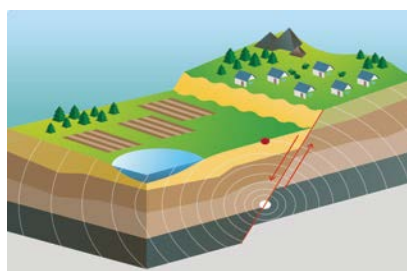
**Επίκεντρο του σεισμού:** Η περιοχή στην επιφάνεια της Γης όπου ακριβώς από κάτω της έχει συμβεί η σεισμική δόνηση.

**Εστιακό βάθος:** Η απόσταση από την επιφάνεια της Γης μέχρι το βάθος όπου έγινε η σεισμική δόνηση.

**Η διάρκεια:** Το χρονικό διάστημα κατά το οποίο εξελίσσεται η σεισμική δόνηση.



Χάρτης με κατανομή των επίκεντρων των επιφανειακών σεισμών στον ελληνικό χώρο

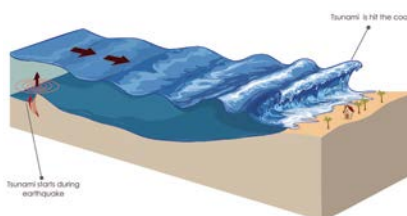


Τα χαρακτηριστικά ενός σεισμού

### Τι συμβαίνει μετά τον σεισμό;

Μήπως έχουμε ακούσει για... τσουνάμι μετά τον σεισμό;

Τα **τσουνάμι** είναι τεράστια παλιρροϊκά κύματα, τα οποία κατευθύνονται ορμητικά προς τις ακτές και καταστρέφουν ό,τι βρουν στο πέρασμά τους (κυρίως την παράκτια ζώνη).

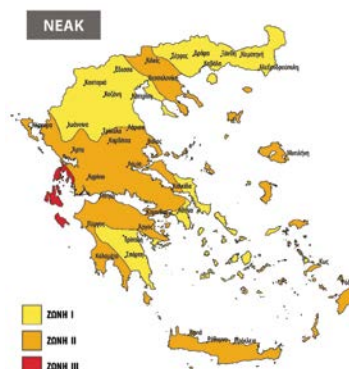


Δημιουργία τσουνάμι

Ίσως έχουμε ακούσει για κατολισθήσεις ή άλλες καταστροφές.



Πολλές φορές, μετά τον σεισμό, ακολουθούν πτώσεις βράχων και κτιρίων. Επίσης, σε κάποιες περιπτώσεις, έχουμε δει να καταστρέφονται δρόμοι!



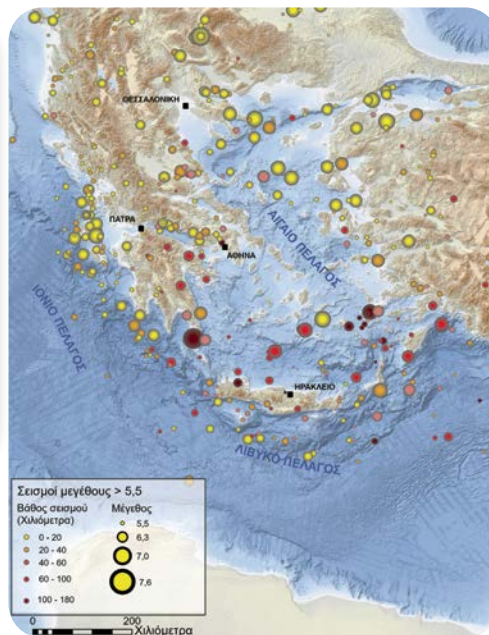
Χάρτης απεικόνισης της σεισμικής επικινδυνότητας



Στον διπλανό χάρτη καταγράφονται τα επίκεντρα των καταγεγραμμένων σεισμών στην Ελλάδα για το χρονικό διάστημα 1900-2023. Μελετάμε το υπόμνημα, παρατηρούμε με την ομάδα μας και συζητάμε:

- Πού φαίνεται να σημειώθηκαν οι πιο ισχυροί σεισμοί στη χώρα μας;

Χάρτης απεικόνισης των επίκεντρων των καταγεγραμμένων σεισμών μεγέθους άνω των 5,5 R



## Ποιος είναι όμως ο Εγκέλαδος;

Στη μυθολογία, ο Εγκέλαδος ήταν ο αρχηγός των Γιγάντων, γιος του Τάρταρου και της Γης (Γαίας). Κατά τη διάρκεια της Γιγαντομαχίας, η θεά Αθηνά σκότωσε τον Εγκέλαδο ρίχνοντας εναντίον του το νησί της Σικελίας ή το βουνό της Αίτνας, τα οποία τον καταπλάκωσαν. Από τότε, όταν ο μεγαλόσωμος αυτός γίγαντας θύμωνε πολύ, κινούνταν μέσα στον τάφο του και τον χτυπούσε τόσο πολύ που τράνταζε όλη τη Γη και γινόταν σεισμός. Έτσι ερμήνευαν οι αρχαίοι Έλληνες την εμφάνιση του σεισμού!

Ας σκεφτούμε ότι ακόμη και σήμερα ακούμε να χρησιμοποιούνται πολλές φορές εκφράσεις όπως: «χτύπησε ο Εγκέλαδος στην περιοχή...» «μεγάλο ήταν το χτύπημα του Εγκέλαδου...» για να περιγράψουμε έναν σεισμό!

Θα ήταν πολύ χρήσιμο την ώρα που συμβαίνει κάτι αιφνίδιο και πρέπει να δράσουμε γρήγορα να είμαστε κατάλληλα προετοιμασμένοι.

Μία **ταυτότητα φυσικής καταστροφής** θα μπορούσε να μας φανεί χρήσιμη, γιατί θα διευκόλυνε τη δουλειά των διασωστών, αλλά και όσων συμβάλλουν στην αντιμετώπιση και αποκατάσταση από κάτι ξαφνικό. Συμπληρώνουμε, αφού πρώτα συζητήσουμε με την οικογένειά μας και ορίσουμε έναν κοινό τρόπο συνάντησης, τόσο εντός της γειτονιάς μας όσο και εντός της συνοικίας που μένουμε.



Ο Εγκέλαδος, συντριβάνι στις Βερσαλλίες. Κατασκευάστηκε από τον Gaspard Marsy μεταξύ 1675 και 1677.

© www.dreamstime.com

### Ταυτότητα μαθητή ή μαθήτριας

Όνομα / Επίθετο:  
 Όνομα πατέρα / τηλ.:  
 Όνομα μητέρας / τηλ.:  
 Σχολική μονάδα:  
 Διεύθυνση κατοικίας:  
 Προβλήματα υγείας / φάρμακα:  
 Τόπος συνάντησης με οικείους εντός γειτονιάς:  
 Τόπος συνάντησης με οικείους εντός πόλης:  
 Αριθμός έκτακτης ανάγκης:



# 112

ΕΥΡΩΠΑΪΚΟΣ ΑΡΙΘΜΟΣ  
ΕΚΤΑΚΤΗΣ ΑΝΑΓΚΗΣ



### Ταυτότητα γονέα

Όνομα / Επίθετο:  
 Τηλέφωνο συζύγου:  
 Διεύθυνση κατοικίας:  
 Αριθμός και ονόματα τέκνων:  
 Σχολική μονάδα που φοιτούν τα παιδιά / τηλ.:  
 Προβλήματα υγείας / φάρμακα:  
 Τόπος συνάντησης με οικείους εντός γειτονιάς:  
 Τόπος συνάντησης με οικείους εντός πόλης:  
 Αριθμός έκτακτης ανάγκης:



Οργανώνουμε στην τάξη μας μία άσκηση σεισμού. Τα παρακάτω σχήματα θα μας βοηθήσουν. Περιγράφουμε τις εικόνες και τις βάζουμε στη σειρά. Ποια είναι η σειρά των ενεργειών σε μία πιθανή άσκηση σεισμού;

3 κουδούνια - έναρξη δόνησης



1 παρατεταμένο κουδούνι - λήξη δόνησης



# Γεωγραφία Ε΄ Δημοτικού

Στις παρακάτω προτάσεις βάζουμε (Σ) για όσες είναι σωστές και (Λ) για όσες είναι λανθασμένες.

- Όταν γίνεται σεισμός, διατηρούμε την ψυχραιμία μας και προσπαθούμε να ακολουθήσουμε τις οδηγίες.
- Όταν είμαστε στις τουαλέτες του σχολείου και συμβεί σεισμός, τρέχουμε γρήγορα στην τάξη μας.
- Σε περίπτωση σεισμού και ενώ είμαστε στην τάξη μας, φεύγοντας παίρνουμε μαζί μας όλα μας τα αντικείμενα.
- Σε περίπτωση που ετοιμάσουμε ένα σακίδιο έκτακτης ανάγκης και θυμηθούμε να πάρουμε μαζί μας το ραδιόφωνο, δεν ξεχνάμε τις μπαταρίες.
- Είναι απαραίτητο, εκκενώνοντας το σπίτι μας για έκτακτη ανάγκη, να πάρουμε μαζί μας το φαρμακείο του σπιτιού.
- Όταν συμβεί σεισμός και είμαστε κοντά σε θάλασσα, κατευθυνόμαστε προς τη θάλασσα.
- Ένας ασφαλής χώρος για να κατευθυνθούμε έπειτα από σεισμό είναι κοντά σε δέντρα και κτίρια.
- Έπειτα από σεισμό σε υποθαλάσσιο χώρο μπορεί να προκληθεί τσουνάμι.
- Μέσα σε ένα σακίδιο έκτακτης ανάγκης θα ήταν χρήσιμο να βάλουμε οδοντόβουρτσα, κρέμα χεριών και καλλυντικά.
- Σε περίπτωση σεισμού, απομακρυνόμαστε από σύρματα μεταφοράς ηλεκτρικής ενέργειας, δέντρα και κτίρια.

## Σύνοψη

- Σεισμός είναι η αισθητή ανατάραξη (δόνηση) της επιφάνειας της Γης που προκαλείται λόγω της απελευθέρωσης ενέργειας σε κάποιο σημείο του φλοιού.
- **Μέγεθος σεισμού:** Το μέγεθος του σεισμού εκφράζεται με την **κλίμακα Ρίχτερ (R)**, η οποία μετρά την ενέργεια που απελευθερώνεται σε έναν σεισμό.
- **Επίκεντρο του σεισμού:** Η περιοχή στην επιφάνεια της Γης όπου ακριβώς από κάτω της έχει συμβεί η σεισμική δόνηση.
- **Εστιακό βάθος:** Η απόσταση από την επιφάνεια της Γης μέχρι το βάθος όπου έγινε η σεισμική δόνηση.
- **Διάρκεια σεισμού:** Το χρονικό διάστημα κατά το οποίο εξελίσσεται η σεισμική δόνηση.
- Έπειτα από έναν σεισμό μπορεί να προκληθούν τσουνάμι, πτώσεις δένδρων, κτιρίων και άλλες καταστροφές.



## Γνωρίζουμε ότι

- ✓ Η Σεισμολογία, δηλαδή η επιστήμη που μελετά τους σεισμούς, έχει πολύ παλιά ιστορία. Ήδη από τον 6ο αιώνα π.Χ., κάποιοι αρχαίοι Έλληνες φιλόσοφοι προσπαθούσαν να εξηγήσουν γιατί γίνονται οι σεισμοί. Παρατηρούσαν όσα συνέβαιναν μετά από έναν σεισμό και έκαναν τις πρώτες σκέψεις για τα αίτιά του. Αυτοί οι φιλόσοφοι ήταν από τους πρώτους ανθρώπους που προσπάθησαν να καταλάβουν τη φύση με τη σκέψη και τη λογική.
- ✓ Η Σεισμολογία ως σύγχρονη φυσική επιστήμη έχει ηλικία μόλις 100 ετών, αφού η βασική θεωρία των σεισμικών κυμάτων αναπτύχθηκε κατά τον 19ο αιώνα. Η εφεύρεση των σειсмоγράφων, με τους οποίους πραγματοποιούνται ακριβείς μετρήσεις που επιδέχονται μαθηματική ανάλυση, έγινε στο τέλος του 19ου αιώνα.
- ✓ Κάθε χρόνο καταγράφονται παγκοσμίως στους σειсмоγράφους δεκάδες χιλιάδες σεισμοί, οι περισσότεροι από τους οποίους δεν γίνονται αντιληπτοί από κανέναν γιατί είναι μικροί.
- ✓ Στις 12 Αυγούστου 1953 ένας σεισμός 7,2 Ρίχτερ με επίκεντρο την Κεφαλονιά προκάλεσε ζημιές όχι μόνο στην Κεφαλονιά αλλά και στην Ιθάκη και στη Ζάκυνθο. 476 άνθρωποι σκοτώθηκαν και περίπου 2.500 τραυματίστηκαν, ενώ σημειώθηκαν περίπου 27.500 καταρρεύσεις κτιρίων σε ένα σύνολο 33.000 σπιτιών που υπήρχαν τότε στα νησιά αυτά..
- ✓ Η Λακωνία στα αρχαία χρόνια ονομαζόταν «εύσειστος», γιατί σε αυτή γίνονταν πολλοί σεισμοί.
- ✓ Το 464 π.Χ. έγινε στη Σπάρτη ένας σφοδρός σεισμός, στον οποίο αναφέρονται πάνω από 20.000 θύματα. Οι κορυφές του Ταΰγετου άνοιξαν σε διάφορα σημεία, δημιουργώντας μεγάλα ρήγματα.
- ✓ Η Ελλάδα είναι μια χώρα με μεγάλη σεισμικότητα. Κατέχει την 6η θέση παγκοσμίως και την 1η στην Ευρώπη και αυτό οφείλεται στη θέση της στο παγκόσμιο παζλ των λιθοσφαιρικών πλακών.
- ✓ Το τσουνάμι είναι ιαπωνική λέξη και αποτελείται από δύο ιδεογράμματα που σημαίνουν μαζί «λιμάνι - κύματα». Το πρώτο που προφέρεται «tsu» σημαίνει «λιμάνι», ενώ το δεύτερο, «nami», σημαίνει «μέσα κύμα».

## ►► Γεωγραφικό Γλωσσάριο

- **Σεισμός:** Η δόνηση που προκαλείται λόγω της απελευθέρωσης ενέργειας σε κάποιο σημείο του φλοιού της Γης.
- **Διάρκεια σεισμού:** Το χρονικό διάστημα κατά το οποίο εξελίσσεται η σεισμική δόνηση.
- **Επίκεντρο σεισμού:** Η συγκεκριμένη περιοχή του φλοιού της Γης, στο βάθος της οποίας έγινε η σεισμική δόνηση.
- **Εστιακό βάθος:** Η απόσταση από την επιφάνεια του φλοιού της Γης μέχρι το βάθος όπου έγινε η σεισμική δόνηση.
- **Κλίμακα Ρίχτερ (R):** Εμπειρική κλίμακα με την οποία μετράμε την ενέργεια που εκλύεται κατά τη διάρκεια ενός σεισμού.
- **Μέγεθος σεισμού:** Το μέτρο της ενέργειας η οποία εκλύεται κατά τη διάρκεια ενός σεισμού.
- **Ένταση σεισμού:** Η υποκειμενική, συνήθως, εκτίμηση των επιπτώσεων ενός σεισμού.
- **Τσουνάμι:** Μεγάλα παλιρροϊκά κύματα, τα οποία κατευθύνονται ορμητικά προς τις ακτές και καταστρέφουν ό,τι βρουν στο πέρασμά τους.

**Ξανασκεφτόμαστε τι μάθαμε και επιλέγουμε αυτό που θεωρούμε ότι ταιριάζει περισσότερο σε εμάς.**

Στην ενότητα αυτή μάθαμε:



Τι είναι σεισμός.

Ποια είναι τα χαρακτηριστικά ενός σεισμού που εξετάζουμε.

Ποια είναι τα στοιχεία που αποτελούν τη βάση εκτίμησης των σεισμών.

Πώς μπορεί να προκληθεί τσουνάμι έπειτα από έναν σεισμό.

## ►► Προαιρετικές δραστηριότητες

Χωρίζουμε μία σελίδα Α4 σε δύο μέρη. Στο πρώτο μέρος ζωγραφίζουμε μία πολιτεία με τα κτίρια, τα δέντρα, τα ζώα και τους ανθρώπους. Στο άλλο μισό της σελίδας ζωγραφίζουμε την ίδια πολιτεία έπειτα από έναν ισχυρό σεισμό.

Πολιτεία πριν τον σεισμό

Πολιτεία μετά τον σεισμό



Ο σεισμός μέσα από τη ζωγραφιά ενός παιδιού

# Άλλοι κίνδυνοι (γεωλογικοί, υδρολογικοί, κλιματικοί, πυρκαγιές και προστασία)

## Μάθημα 32 Γεω-κίνδυνοι

### Το μάθημα αυτό θα μας βοηθήσει

- ✓ Να αναγνωρίζουμε τους κινδύνους και τις φυσικές καταστροφές.
- ✓ Να κατανοούμε και να υιοθετούμε μέτρα πρόληψης και προστασίας από αυτούς τους κινδύνους (κατολισθήσεις, πυρκαγιές, πλημμύρες, θυελλώδεις άνεμοι, καταιγίδες, χαλαζόπτωση, χιονόπτωση, παγετός, καύσωνας).



Θα μπορούσε να συμβεί σε κάθε περιοχή οποιαδήποτε φυσική καταστροφή; Μήπως κάποιες περιοχές έχουν μεγαλύτερη επικινδυνότητα στην πιθανή εμφάνιση μιας φυσικής καταστροφής; Σκεφτόμαστε με την ομάδα μας και επιλέγουμε από τον πίνακα ποιες από τις παρακάτω φυσικές καταστροφές μπορούν να συμβούν στην περιοχή στην οποία ζούμε.



Τσουνάμι



Έκρηξη ηφαιστείου



Σεισμός



Πλημμύρα



Βιομηχανικά ατυχήματα



Χημικά, βιολογικά, ραδιολογικά και πυρηνικά περιστατικά



Κατολίσθηση



Θυελλώδεις άνεμοι



Ηλεκτρική καταιγίδα

# Γεωγραφία Ε' Δημοτικού



Πυρκαγιά



Παγετός



Ξηρασία



Ανεμοστρόβιλος



Πτώση μετεωρίτη



Μπορούμε να εντοπίσουμε με την ομάδα μας κάποιον άλλον κίνδυνο για την περιοχή όπου ζούμε; Τον καταγράφουμε.

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



**Φυσικός κίνδυνος** προκαλείται όταν ένα φυσικό φαινόμενο που συμβαίνει στη Γη μπορεί να έχει αρνητικές επιπτώσεις στους ανθρώπους και στις ανθρώπινες δραστηριότητες. Τέτοιοι κίνδυνοι είναι ο σεισμός, η ηφαιστειακή έκρηξη, η πλημμύρα, η καταιγίδα, η ξηρασία κ.ά. Τα φαινόμενα αυτά:

- εκδηλώνονται σε σύντομο χρονικό διάστημα
- αν συμβούν κοντά σε κατοικημένη περιοχή μπορεί να επιφέρουν καταστροφικές συνέπειες
- μπορούν να δημιουργήσουν μια κατάσταση έκτακτης ανάγκης.

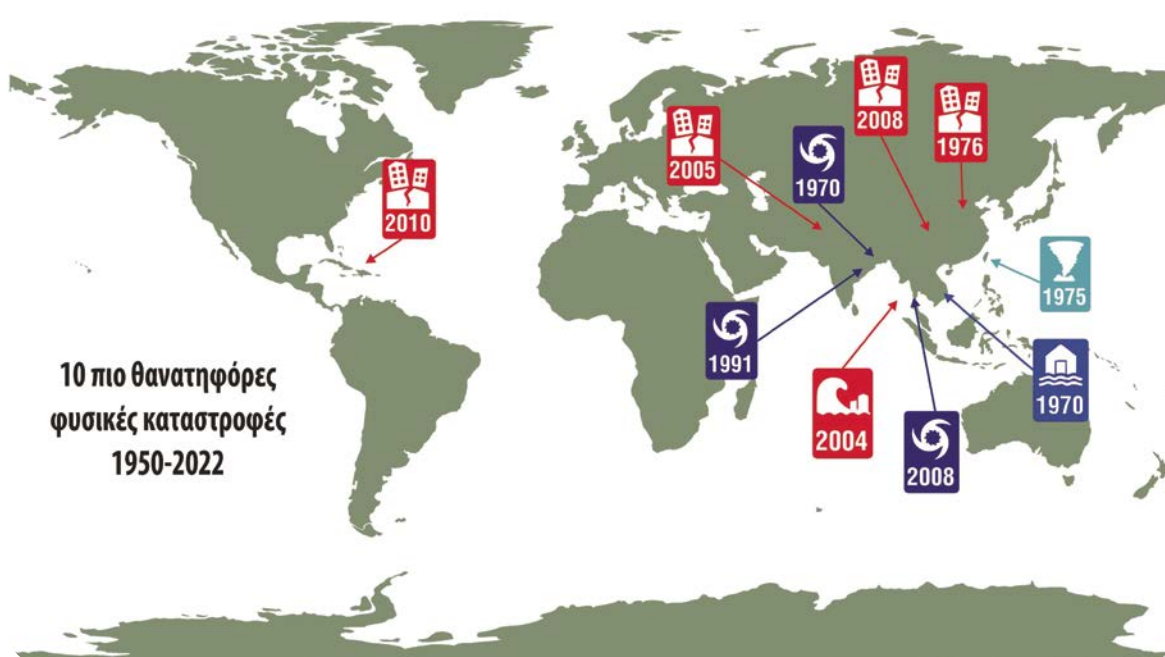
Τα φυσικά φαινόμενα που προκαλούν κινδύνους συνέβαιναν, συμβαίνουν και θα συμβαίνουν πάντα. Γίνονται καταστροφικά **μόνο** όταν απειλούν μία κοινωνία ή ανθρώπινη δραστηριότητα και το φυσικό περιβάλλον.

**Φυσική καταστροφή** ονομάζουμε τον φυσικό φαινόμενο που μπορεί να προκαλέσει αρνητικές συνέπειες στις υποδομές, στις ανθρώπινες δραστηριότητες, στο περιβάλλον ή να οδηγήσει ακόμα και σε τραυματισμούς ή θανάτους. Μια καταστροφή μπορεί να προκαλέσει σημαντική αποδιοργάνωση στη λειτουργία μιας κοινωνίας.

Οι επιπτώσεις των φυσικών καταστροφών μπορεί να είναι:

- περιβαλλοντικές
- επιπτώσεις στην υγεία (σωματικές βλάβες ή ψυχολογικές παθήσεις)
- οικονομικές (π.χ. διακοπή των επιχειρήσεων, μειώσεις εισοδημάτων και μισθών)
- κοινωνικές (π.χ. προσωρινή ανεργία)
- πολιτικές επιπτώσεις
- άμεσες απώλειες (π.χ. απώλειες ζώων, τραυματισμοί, καταστροφές κτιρίων, καλλιέργειών, φυσικών πόρων κ.ά.).

Τα τελευταία χρόνια, διάφορα είδη φυσικών καταστροφών (αιφνίδιες πλημμύρες, έντονες χιονοπτώσεις, πυρκαγιές, θυελλώδεις άνεμοι, κατολισθήσεις, καταιγίδες, παγετοί, χιονοπτώσεις, καύσωνας κ.ά.) συμβαίνουν όλο και συχνότερα. Αυτό οφείλεται από τη μία στις συνεχείς παρεμβάσεις του ανθρώπου και από την άλλη στην κλιματική κρίση.



Χάρτης με τις δέκα πιο θανατηφόρες φυσικές καταστροφές από το 1950 έως το 2022

# Γεωγραφία Ε' Δημοτικού



Διάγραμμα με τις επτά μεγαλύτερες καταστροφές σε απώλειες ανθρώπινης ζωής από το 1950 μέχρι το 2022.

Πηγή: Statista



Στην παραπάνω εικόνα απεικονίζονται οι δέκα μεγαλύτερες καταστροφές σε απώλειες ανθρώπινης ζωής από το 1950 μέχρι το 2022. Διαβάζουμε το γράφημα και συζητάμε με την ομάδα μας.

- Σε ποιες περιοχές του πλανήτη έχουν συμβεί οι πιο θανατηφόρες φυσικές καταστροφές για αυτή τη χρονική περίοδο;

.....  
.....

- Έχουν κάτι κοινό αυτές οι περιοχές;

.....  
.....

- Από ποιον φυσικό κίνδυνο προκλήθηκαν οι περισσότερες καταστροφές;

-  Σεισμό
-  Πλημμύρα
-  Τσουνάμι
-  Ακραίες θερμοκρασίες
-  Θυελλώδη άνεμο
-  Ξηρασία

- Το εισόδημα των κατοίκων μίας περιοχής, άρα και οι πόροι που έχει στη διάθεσή της μία κοινωνία, μπορεί να επηρεάσει την αποτελεσματικότητα της κοινωνίας αυτής απέναντι στην αντιμετώπιση φυσικών κινδύνων;

.....  
.....



Σκεφτόμαστε με την ομάδα μας και συμπληρώνουμε τους εννοιολογικούς χάρτες για τους φυσικούς κινδύνους.



### Παγετός

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

### Πυρκαγιά

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

### Πλημμύρα

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

**Ώρα για το παιχνίδι του κρυμμένου θησαυρού.**



Αναζητάμε στην αυλή του σχολείου τα αντικείμενα που χρειαζόμαστε στην περίπτωση μιας πυρκαγιάς! Δεν χρειάζεται βιασύνη! Οι λύσεις στους γρίφους θα μας δώσουν την απάντηση! Η ομάδα που θα τα συγκεντρώσει πρώτη στην τάξη κερδίζει!

## Γρίφοι

- ✓ Μοιάζει με φίδι, το νερό κουβαλά, στον κήπο το βλέπεις να σέρνεται συχνά. Προσοχή όμως, μην το τραβάς αν σε χώρο με ρεύμα φωτιά ξεσπά!
- ✓ Τη βρίσκουμε στα ντουλάπια της κουζίνας. Μια βρεγμένη μάς βοηθά να ανασάνουμε όταν υπάρχει παντού καπνός.
- ✓ Χρειαζόμαστε ένα τέτοιο μακρύ μέσα από την ντουλάπα. Θα μας βοηθήσει να μην πάθουμε εγκαύματα.
- ✓ Σκεπαζόμαστε τον χειμώνα με αυτήν, αλλά σε περίπτωση μικρής εστίας φωτιάς, μπορούμε χτυπώντας την από πάνω να την περιορίσουμε.
- ✓ Μας αναζωογονεί. Καλύπτει το 70% της επιφάνειας της Γης και αποτελεί το 60% του ανθρώπινου σώματος. Χωρίς αυτό ο άνθρωπος δεν μπορεί να ζήσει περισσότερο από μία εβδομάδα. Ρυθμίζει τη θερμοκρασία του σώματός μας μέσω της αναπνοής και της εφίδρωσης, βοηθά στον καθαρισμό του οργανισμού από τα απόβλητα, ενώ λειτουργεί ως λιπαντικό για τις αρθρώσεις.
- ✓ Χρειαζόμαστε και τέτοια τρόφιμα, γιατί δεν ξέρουμε πότε θα μπορέσουμε να επιστρέψουμε στο σπίτι μας. Αυτά δεν λήγουν σύντομα και διατηρούνται.
- ✓ Τη χρησιμοποιεί ο τροχονόμος, αλλά θα είναι και σε εμάς χρήσιμη αν εγκλωβιστούμε κάπου και θέλουμε να δώσουμε σήμα κινδύνου.
- ✓ Τον χρησιμοποιούμε όταν θέλουμε να γνωρίσουμε τον κόσμο ή να οργανώσουμε ένα ταξίδι. Μπορεί να έχει μικρή ή μεγάλη κλίμακα.

## Τα ζωγραφίζουμε




Οργανώνουμε μία επίσκεψη στον πλησιέστερο πυροσβεστικό σταθμό.  
Οργανώνουμε μία λίστα με πιθανές ερωτήσεις.

- Ποιες ενέργειες μέσα στο σπίτι μας είναι επικίνδυνες και πρέπει να προσέχουμε πολύ για να μην προκαλέσουμε πυρκαγιά;
- Τι είναι αυτό που δυσκολεύει περισσότερο έναν πυροσβέστη όταν συμμετέχει στην κατάσβεση μιας πυρκαγιάς;
- Αν πεταχτεί μια σπίθα από το τζάκι τον χειμώνα και αρπάξει φωτιά το χαλάκι μας, τι κάνουμε;
- Σε περίπτωση που είμαστε σε κλειστό χώρο (δωμάτιο, αίθουσα διδασκαλίας κ.ά.) και πιάσει φωτιά, πώς πρέπει να εγκαταλείψουμε τον χώρο;
- Εκτός από το δάσος, πού αλλού υπάρχει κίνδυνος πυρκαγιάς και είναι καλό να προσέχουμε;
- Μπορούμε εμείς τα παιδιά να φανούμε χρήσιμα σε μια πυρκαγιά; Αν ναι, με ποιον τρόπο θα βοηθήσουμε;

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



Ζωγραφίζουμε στην παρακάτω σελίδα πώς είναι ένα δάσος πριν, κατά τη διάρκεια και μετά την πυρκαγιά. Βλέπουμε φωτογραφίες από το διαδίκτυο και εμπνεόμαστε. Χρησιμοποιούμε τα χρώματα που κυριαρχούν στη φύση στην κάθε φάση. Πώς αισθανόμαστε;

ΔΑΣΟΣ ΠΡΙΝ ΑΠΟ ΤΗΝ ΠΥΡΚΑΓΙΑ

ΔΑΣΟΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΔΙΑΡΚΕΙΑ ΤΗΣ ΠΥΡΚΑΓΙΑΣ

ΔΑΣΟΣ ΜΕΤΑ ΤΗΝ ΠΥΡΚΑΓΙΑ

# Γεωγραφία Ε' Δημοτικού

1. Ομάδα ανθρώπων που ζει μαζί σε ένα κοινό σπίτι

2. Πρωτεύουσα: η πόλη που είναι η κεντρική αγορά

3. Οικόπεδο

4. Οικόπεδο

5. Είναι πολύ επικίνδυνο να παίζεις με το νερό, όταν υπάρχουν πλημμύρες. 2 τετράγωνα!

6. Προσπαθήστε να ετοιμάσετε για ένα τουλάχιστον και ένα εστιακός

7. Αγορές: πλάι να πωλείται το κρέας, γαλακτοκομικά, λαχανικά, φρούτα... 5 τετράγωνα...

8. Πρωτεύουσα: η κεντρική αγορά, η κεντρική αγορά, η κεντρική αγορά με το νερό

9. Χαρακτηριστικό σύμβολο της πόλης ή του χωριού

10. Είδη παιχνιδιών και παιχνιδιών που παίζονται

11. Πρωτεύουσα: η κεντρική αγορά, η κεντρική αγορά με το νερό

12. Πρωτεύουσα: η κεντρική αγορά, η κεντρική αγορά με το νερό

13. Πρωτεύουσα: η κεντρική αγορά, η κεντρική αγορά με το νερό

14. Πρωτεύουσα: η κεντρική αγορά, η κεντρική αγορά με το νερό

15. Πρωτεύουσα: η κεντρική αγορά, η κεντρική αγορά με το νερό

16. Πρωτεύουσα: η κεντρική αγορά, η κεντρική αγορά με το νερό

17. Αν βρεθεί στο νερό, προσπαθήστε να κρατήσετε το κεφάλι σας μακριά

18. Με μια σωστή και προσοχή είναι όλα ασφαλή

19. Χαρακτηριστικό σύμβολο της πόλης ή του χωριού

20. Χαρακτηριστικό σύμβολο της πόλης ή του χωριού

21. Χαρακτηριστικό σύμβολο της πόλης ή του χωριού

22. Χαρακτηριστικό σύμβολο της πόλης ή του χωριού

23. Χαρακτηριστικό σύμβολο της πόλης ή του χωριού

24. Χαρακτηριστικό σύμβολο της πόλης ή του χωριού

25. Χαρακτηριστικό σύμβολο της πόλης ή του χωριού

26. Χαρακτηριστικό σύμβολο της πόλης ή του χωριού

27. Χαρακτηριστικό σύμβολο της πόλης ή του χωριού

28. Χαρακτηριστικό σύμβολο της πόλης ή του χωριού

29. Χαρακτηριστικό σύμβολο της πόλης ή του χωριού

30. Χαρακτηριστικό σύμβολο της πόλης ή του χωριού

31. Χαρακτηριστικό σύμβολο της πόλης ή του χωριού

32. Χαρακτηριστικό σύμβολο της πόλης ή του χωριού

33. Χαρακτηριστικό σύμβολο της πόλης ή του χωριού

34. Χαρακτηριστικό σύμβολο της πόλης ή του χωριού

35. Χαρακτηριστικό σύμβολο της πόλης ή του χωριού

36. Χαρακτηριστικό σύμβολο της πόλης ή του χωριού

37. Χαρακτηριστικό σύμβολο της πόλης ή του χωριού

38. Χαρακτηριστικό σύμβολο της πόλης ή του χωριού

39. Χαρακτηριστικό σύμβολο της πόλης ή του χωριού

40. Χαρακτηριστικό σύμβολο της πόλης ή του χωριού

41. Χαρακτηριστικό σύμβολο της πόλης ή του χωριού

42. Χαρακτηριστικό σύμβολο της πόλης ή του χωριού

43. Χαρακτηριστικό σύμβολο της πόλης ή του χωριού

44. Χαρακτηριστικό σύμβολο της πόλης ή του χωριού

45. Χαρακτηριστικό σύμβολο της πόλης ή του χωριού

46. Χαρακτηριστικό σύμβολο της πόλης ή του χωριού

47. Χαρακτηριστικό σύμβολο της πόλης ή του χωριού

48. Χαρακτηριστικό σύμβολο της πόλης ή του χωριού

49. Χαρακτηριστικό σύμβολο της πόλης ή του χωριού

50. Χαρακτηριστικό σύμβολο της πόλης ή του χωριού

51. Χαρακτηριστικό σύμβολο της πόλης ή του χωριού

52. Χαρακτηριστικό σύμβολο της πόλης ή του χωριού

53. Χαρακτηριστικό σύμβολο της πόλης ή του χωριού

54. Χαρακτηριστικό σύμβολο της πόλης ή του χωριού

55. Χαρακτηριστικό σύμβολο της πόλης ή του χωριού

56. Χαρακτηριστικό σύμβολο της πόλης ή του χωριού

57. Χαρακτηριστικό σύμβολο της πόλης ή του χωριού

58. Χαρακτηριστικό σύμβολο της πόλης ή του χωριού

59. Χαρακτηριστικό σύμβολο της πόλης ή του χωριού

60. Χαρακτηριστικό σύμβολο της πόλης ή του χωριού

Πιόνια



Μπορούμε να συλλέξουμε εικόνες από το διαδίκτυο και να δημιουργήσουμε ένα κολάζ για φυσικές καταστροφές που έχουν συμβεί στην Ελλάδα;

A large, empty rectangular area with a dashed orange border, intended for creating a collage.



Συνεργαζόμαστε στην ομάδα μας για να φτιάξουμε τη μακέτα μιας πολιτείας χτισμένης στις όχθες ενός ποταμού. Φέρνουμε στην τάξη αυτοκινητάκια, ανθρωπάκια, ζωάκια, βλάστηση, μικρά και μεγάλα κτίρια (σπίτια, πολυκατοικίες, εργοστάσια κ.ά.). Μπορούμε να βάλουμε και ό,τι άλλο θέλει η ομάδα, το οποίο να βρίσκεται σε μία πολιτεία. Ξεκινάμε προκαλώντας σεισμό. Παρατηρούμε τι συνέβη. Στη συνέχεια, προκαλούμε στην πολιτεία αυτή πλημμύρα. Στην αρχή, ρίχνουμε νερό για να γεμίσουμε την κοίτη. Συνεχίζουμε να ρίχνουμε νερό μέχρι να ξεκινήσει η υπερχειλίση. Μπορούμε να δημιουργήσουμε διάφορα σενάρια. Καταγράφουμε αυτά που παρατηρούμε.



Φανταστική πολιτεία όπως τη δημιούργησαν μαθητές



Η πολιτεία μετά τον σεισμό

Φωτογραφίες: © Από το προσωπικό αρχείο των συγγραφέων.



1. Ποτάμιο περιβάλλον, ένας ζωντανός οργανισμός
2. Φυσικά χαρακτηριστικά διεργασίες
3. Πότε μια βροχή γίνεται πλημμύρα;
4. Σωστές περιβαλλοντικές πρακτικές – ζω καλύτερα
5. Ο ρόλος του ανθρώπου στην πλημμύρα





Παίζουμε το παιχνίδι «Περπατώ εις το δάσος». Χρησιμοποιούμε τα ίδια πιόνια με παραπάνω. **Προσοχή!** Δεν διαβάζουμε τις κάρτες πριν από την έναρξη του παιχνιδιού! Ορίζουμε κάποιον που θα δημιουργήσει τις κάρτες χρησιμοποιώντας τα παρακάτω.

### ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ

1. Ποιο αντικείμενο, αν μείνει στον ήλιο, μπορεί να συγκεντρώσει το φως του και να προκαλέσει φωτιά στο δάσος (τσιγάρο, μολύβι, τσάντα, πυροσβεστήρας, γυάλινο βάζο);
2. Αναφέρουμε δύο συνέπειες της πυρκαγιάς.
3. Αναφέρουμε τρία αντικείμενα που βάζουμε στο σακίδιο έκτακτης ανάγκης.
4. Αναφέρουμε πέντε ζώα που μπορεί να κινδυνεύουν σε μια πυρκαγιά στο δάσος.
5. Αναφέρουμε μία αιτία που μπορεί να προκαλέσει φωτιά στο δάσος.
6. Αναφέρουμε τρεις φυσικές καταστροφές.
7. Φοράμε γαλότσες και κρατάμε ομπρέλα. Η βροχή γίνεται καταιγίδα. Τι πρέπει να κάνουμε;
8. Το πανευρωπαϊκό τηλέφωνο έκτακτης ανάγκης είναι... 100, 199 ή 112;
9. Αναφέρουμε μία αιτία πλημμύρας.
10. Καθαρίζουμε τις υδρορροές και τα φρεάτια. Αφορά τις πυρκαγιές, τις πλημμύρες ή τους σεισμούς;
11. Δεν ξεχνάμε: Αν μπει νερό στο σπίτι, κλείνουμε το ... και ανεβαίνουμε ψηλά.
12. Τι δεν βάζουμε στο σακίδιο έκτακτης ανάγκης;
  - Φάρμακα
  - Απαραίτητα έγγραφα
  - Περιοδικό
13. Από πού μπορούμε να ενημερωθούμε για μια φυσική καταστροφή;
14. Αν τα ρούχα μας πάρουν φωτιά, πέφτουμε και κάνουμε βαρελάκια. Αν το χέρι μας πάρει φωτιά, το τυλίγουμε με μια πετσέτα, μια κουβέρτα ή ένα πανί.

### ΣΚΙΤΣΟ-ΖΩΓΡΑΦΙΑ

- |                                  |  |
|----------------------------------|--|
| 1. Πυροσβεστήρας                 | 7. Πλημμύρα                            |
| 2. Δέντρο πριν και μετά τη φωτιά | 8. Σακίδιο έκτακτης ανάγκης            |
| 3. Φωτιά σε σπίτι                | 9. Ραδιοφωνάκι με μπαταρίες            |
| 4. Πυροσβέστες                   | 10. Κουτί πρώτων βοηθειών (με φάρμακα) |
| 5. Καταιγίδα                     | 11. Φακός                              |
| 6. Ομπρέλα και γαλότσες          | 12. Τζάκι                              |

## ΠΑΝΤΟΜΙΜΑ

1. Είσαι οδηγός. Ξαφνικά βλέπεις μπροστά σου χείμαρρο. Σταματάς και αλλάζεις διαδρομή.
2. Ο καπνός μπαίνει στο σπίτι. Τυλίγεις το πρόσωπό σου με μια πετσέτα και βγαίνεις από το σπίτι μπουσουλώντας.
3. Είσαι στη βροχή με την ομπρέλα. Ξεσπάει καταιγίδα. Σταματάς και αναζητάς ένα ασφαλές σημείο.
4. Έχετε πάει βόλτα στο δάσος. Ξαφνικά βλέπετε φωτιά και ειδοποιείτε την πυροσβεστική.
5. Είστε πουλιά. Πετάτε χαρούμενα στον ουρανό. Ξαφνικά, νιώθετε καπνούς από φωτιά και πρέπει να φύγετε μακριά.
6. Είστε ένα δέντρο που στέκεται ήρεμα στο δάσος. Ξαφνικά, πιάνει φωτιά...
7. Είσαι στο σπίτι. Ξαφνικά γίνεται σεισμός και κρύβεσαι κάτω από το τραπέζι.
8. Είσαι στην αυλή του σπιτιού σου. Μακριά έχει πιάσει φωτιά. Μαζεύεις ξερά φύλλα και κλαδιά, βρέχεις με το λάστιχο το σπίτι και μπαίνεις μέσα.
9. Είστε πυροσβέστες. Προσπαθείτε να σβήσετε τη φωτιά σε ένα δάσος.
10. Υπάρχει πολύς καπνός. Δεν μπορείτε να αναπνεύσετε. Τυλίγετε μια πετσέτα γύρω από το πρόσωπό σας.

Όπου βλέπετε δεντράκι, μια ερώτηση απαντάτε κι όπου βλέπετε το άσπρο την ξεκούραση ζητάτε. Παντομίμα στο χεράκι, ζωγραφιά στο πινελάκι. Όταν φτάσετε στο τέλος, πόσες κάρτες θα κρατάτε στο χεράκι;





Δημιουργούμε μία αφίσα για να ενημερώσουμε την κοινότητα στην οποία ζούμε για πιθανούς φυσικούς κινδύνους στην περιοχή μας. Δεν ξεχνάμε να δώσουμε σαφείς οδηγίες.



Μπορούμε να σκεφτούμε με την ομάδα μας και να προτείνουμε τρόπους μέσω των οποίων μπορούμε εμείς, τα παιδιά, να συμβάλουμε στην πρόληψη, στην αντιμετώπιση και στην αποκατάσταση έπειτα από μία φυσική καταστροφή.

ΣΥΜΒΟΛΗ ΣΤΗΝ ΠΡΟΛΗΨΗ

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

ΣΥΜΒΟΛΗ ΣΤΗΝ ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ

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

ΣΥΜΒΟΛΗ ΣΤΗΝ ΑΠΟΚΑΤΑΣΤΑΣΗ

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

## Σύνοψη

- **Φυσικός κίνδυνος** είναι ένα φυσικό φαινόμενο που συμβαίνει στη Γη και μπορεί δυνητικά να έχει αρνητικές επιπτώσεις στους ανθρώπους και στις ανθρώπινες δραστηριότητες.
- **Φυσικοί κίνδυνοι** είναι ο σεισμός, η ηφαιστειακή έκρηξη, η πλημμύρα, η καταιγίδα, η ξηρασία.
- **Φυσική καταστροφή** ονομάζουμε τον φυσικό κίνδυνο που έχει προκαλέσει αρνητικές συνέπειες στις υποδομές, στις ανθρώπινες δραστηριότητες, στο περιβάλλον ή έχει οδηγήσει ακόμα και σε τραυματισμούς ή θανάτους.






Φωτογραφίες: © www.shutterstock.com

## Γνωρίζουμε ότι

- ✓ Τα ξημερώματα της 9ης Ιουλίου του 1956 σεισμός 7,5 Ρίχτερ «χτύπησε» την Αμοργό, προκαλώντας και τσουνάμι το οποίο έφτασε έως και τα 25 μέτρα στις νοτιοανατολικές ακτές του νησιού. Τα κύματα από την Αμοργό έφτασαν στην Ανάφη, στην Πάτμο, στην Κω, ακόμη και στην Κρήτη, ενώ η Σαντορίνη ισοπεδώθηκε γνωρίζοντας την απόλυτη καταστροφή.
- ✓ Στις 7 Σεπτεμβρίου του 1999 το ρήγμα της Πάρνηθας «ξύπνησε» και τα 5,9 Ρίχτερ ήταν αρκετά για να προκαλέσουν τεράστιες ζημιές και να κοστίσουν τη ζωή σε συνολικά 143 ανθρώπους. Η απόσταση που χώριζε το κέντρο της Αθήνας από το επίκεντρο ήταν μόλις 18 χιλιόμετρα και σε συνδυασμό με το μικρό εστιακό βάθος προκάλεσαν τον όλεθρο.

**Ξανασκεφτόμαστε τι μάθαμε και επιλέγουμε αυτό που θεωρούμε ότι ταιριάζει περισσότερο σε εμάς.**

Στην ενότητα αυτή μάθαμε:			
Τι είναι ο φυσικός κίνδυνος.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Πότε ο φυσικός κίνδυνος γίνεται φυσική καταστροφή.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ποιος μπορεί να είναι οι επιπτώσεις από μία φυσική καταστροφή.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ποια είναι η ταξινόμηση για τις φυσικές καταστροφές.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Ποιοι είναι οι φυσικοί κίνδυνοι για την περιοχή που μένουμε.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

### ►► Προαιρετικές δραστηριότητες



Διαλέγουμε με την ομάδα μας μία πραγματική φυσική καταστροφή η οποία συνέβη στην Ελλάδα και συλλέγουμε πληροφορίες για αυτήν. Απαντούμε στα παρακάτω ερωτήματα:

- ✓ Πότε συνέβη;
- ✓ Ποιος φυσικός κίνδυνος συνέβαλε σε αυτήν;
- ✓ Τι απώλειες προέκυψαν;
- ✓ Υπάρχει φωτογραφικό υλικό; Μπορούμε να το συλλέξουμε;
- ✓ Μπορούμε να εντοπίσουμε σε εφημερίδες και ειδήσεις, αναφορές σχετικές με το γεγονός;
- ✓ Μπορούμε να εντοπίσουμε λάθη στη διαχείριση του φυσικού κινδύνου;
- ✓ Μπορούμε να προτείνουμε ενέργειες για καλύτερη αντιμετώπιση σε επόμενο αιφνίδιο κίνδυνο;

ΚΟΛΟΦΩΝΑΣ



