

ΕΝΟΤΗΤΑ Α₁ : ΧΑΡΤΕΣ

ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΘΕΩΡΙΑΣ

Μάθημα Α_{1.1}: Γεωγραφικές συντεταγμένες

1. Πώς προσανατολιζόταν ο άνθρωπος σε μετακινήσεις σε μια μικρή περιοχή και πώς όταν διάνυε μεγάλες αποστάσεις;
2. Τι έκανε όταν έμαθε να ταξιδεύει στην ανοιχτή θάλασσα και στην έρημο;
3. Τι είναι οι παράλληλοι, τι μας δείχνουν, πώς μετριοούνται και τι προσδιορίζεται με τη βοήθειά τους; Τι είναι ο Ισημερινός;
4. Τι είναι οι μεσημβρινοί, τι τιμές παίρνουν και τι προσδιορίζεται με τη βοήθειά τους; Τι είναι ο πρώτος μεσημβρινός και τι τιμή έχει;
5. Τι είναι οι συντεταγμένες ενός τόπου και τι προσδιορίζεται με τη βοήθειά τους;

Μάθημα Α_{1.2}: Παιχνίδια με τις γεωγραφικές συντεταγμένες

1. Γιατί το γεωγραφικό πλάτος ενός τόπου επηρεάζει το κλίμα του; Πόσες θερμοκρασίες διακρίνουμε στη Γη;

Μάθημα Α_{1.3}: Η χρήση των χαρτών στην καθημερινή ζωή

1. Γιατί οι χάρτες είναι εύχρηστοι;
2. Τι πληροφορίες μας δίνει ο τίτλος ενός χάρτη;
3. Τι είναι η κλίμακα ενός χάρτη και τι καθορίζει;
4. Πότε ένας χάρτης χαρακτηρίζεται μικρής κλίμακας και τι σημαίνει αυτό;
5. Πότε ένας χάρτης χαρακτηρίζεται μεγάλης κλίμακας και τι σημαίνει αυτό;
6. Τι πληροφορίες παρέχει το υπόμνημα ενός χάρτη;
7. Πώς προσανατολίζεται κανείς σε έναν χάρτη;

Μάθημα Α_{1.4}: Ποιον χάρτη να διαλέξω;

1. Τι χρησιμότητα έχει ένας χάρτης; Πόσα είδη χαρτών υπάρχουν;
2. Τι περιέχουν οι χάρτες γενικής χρήσης; Δώστε παραδείγματα τέτοιων χαρτών.
3. Τι περιέχουν οι θεματικοί χάρτες; Δώστε παραδείγματα τέτοιων χαρτών.

ΕΝΟΤΗΤΑ Β₁ : Η ΓΗ, ΕΝΑΣ ΥΠΕΡΟΧΟΣ ΠΛΑΝΗΤΗΣ

ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΘΕΩΡΙΑΣ

Μάθημα Β_{1.2}: Χωρίζοντας το φυσικό περιβάλλον σε ενότητες

1. Γιατί οι επιστήμονες χωρίζουν το φυσικό περιβάλλον σε ενότητες; Οι ενότητες αυτές είναι ανεξάρτητες μεταξύ τους;
2. Τι είναι η ατμόσφαιρα;
3. Τι περιλαμβάνει η λιθόσφαιρα και τι προσφέρει στους οργανισμούς;
4. Τι είναι η υδρόσφαιρα; Πώς κατανέμεται το νερό στη Γη;
5. Τι είναι η βιόσφαιρα και τι περιλαμβάνει;

ΕΝΟΤΗΤΑ Β₂ : ΑΤΜΟΣΦΑΙΡΑ

ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΘΕΩΡΙΑΣ

Μάθημα Β_{2.1}: Η σύνθεση της ατμόσφαιρας, η θερμοκρασία, οι άνεμοι

1. Τι συμβαίνει με την πυκνότητα της ατμόσφαιρας; Πώς αυτό επηρεάζει τη ζωή;
2. Πώς επιδρά η ατμόσφαιρα στις ακτινοβολίες και στους ήχους; Τι θα συνέβαινε αν δεν υπήρχε ατμόσφαιρα;
3. Γιατί λέγεται έτσι η ιονόσφαιρα και τι παρατηρούνται σε αυτή;
4. Ποια είναι τα χαρακτηριστικά της στρατόσφαιρας;
5. Ποιο είναι τα χαρακτηριστικό της τροπόσφαιρας και ποιο το πάχος της;
6. Από ποιους παράγοντες εξαρτάται η θερμοκρασία ενός τόπου και πώς;
7. Τι ονομάζουμε ανέμους και πώς αυτοί δημιουργούνται;
8. Τι είναι η ζώνη των ισημερινών νηνεμιών;

Μάθημα Β_{2.2}: Οι βροχές, το κλίμα

1. Ποιοι είναι οι βασικοί παράγοντες του κλίματος μιας περιοχής και τι επηρεάζουν;
2. Σε ποιες περιοχές προτιμούν να ζουν οι άνθρωποι;
3. Δώστε παραδείγματα που να φαίνεται η επίδραση των ανέμων στη ζωή των ανθρώπων.
4. Ποιοι είναι οι παράγοντες που επηρεάζουν το παγκόσμιο κλίμα και πώς;
5. Να δοθούν παραδείγματα στα οποία να φαίνεται η επίδραση των τοπικών συνθηκών στο κλίμα ορισμένων ηπείρων.
6. Ποιοι κλιματικοί τύποι συναντώνται σε διάφορες περιοχές της Γης;
7. Τι ονομάζεται κλίμα;

ΕΝΟΤΗΤΑ Β₃: ΥΔΡΟΣΦΑΙΡΑ

ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΘΕΩΡΙΑΣ

Μάθημα Β_{3.1}: Το νερό στη φύση

1. Τι ονομάζουμε υδρολογικό κύκλο και ποιες διαδικασίες τον δημιουργούν(ονομαστ);
2. Τι συμβαίνει στην εξάτμιση, τι στη διαπνοή, τι είναι τα ατμοσφαιρικά κατακρημνίσματα, τι η απορροή και τι η κατείδυση;

Μάθημα Β_{3.2}: Ωκεανοί και Θάλασσες

1. Τι ισχύει για την κατανομή του αλμυρού νερού στην επιφάνεια της Γης;
2. Οι ωκεανοί επικοινωνούν ή όχι μεταξύ τους;
3. Σε ποια τμήματα χωρίζουν οι γεωγράφοι τον παγκόσμιο ωκεανό; Ποιο είναι το μεγαλύτερο από αυτά και ποια είναι τα χαρακτηριστικά του;
4. Ποια σημασία είχαν οι θάλασσες για τους ανθρώπους από τα πανάρχαια χρόνια;
5. Τι ονομάζουμε θάλασσες; Ποιες θάλασσες περιλαμβάνει ο Ατλαντικός ωκεανός, ποιες ο Ειρηνικός και ποιες ο Ινδικός;
6. Ποια είναι η σημασία των ωκεανών και των θαλασσών για τη ζωή στη Γη;
7. Ποια μορφή έχει ο βυθός των ωκεανών και πώς δημιουργείται;
8. Ποιους κύριους σχηματισμούς (ονομαστικά) διακρίνουμε στο υποθαλάσσιο ανάγλυφο;
9. Τι ονομάζεται υφαλοκρηπίδα και γιατί έχει μεγάλη οικονομική σημασία;
10. Τι ονομάζεται ηπειρωτική κατωφέρεια;

11. Τι είναι η αβυσσική πεδιάδα και τι οι μεσσωκεάνιες ράχες;
12. Τι είναι η τάφρος; Δώστε ένα παράδειγμα.
13. Τι είναι τα υποθαλάσσια όρη; Δώστε ένα παράδειγμα.

Μάθημα Β_{3.4}: Τα ποτάμια του κόσμου

1. Με ποιους τρόπους αξιολογούμε πόσο μικρό ή μεγάλο είναι ένα ποτάμι; Εξηγήστε με λίγα λόγια τον καθένα από αυτούς δίνοντας και παράδειγμα όπου χρειάζεται.
2. Τι είναι το δέλτα ενός ποταμού;
3. Τι είναι οι εκβολές ενός ποταμού;
4. Τι είναι ο υδροκρίτης ενός ποταμού;

ΕΝΟΤΗΤΑ Β₄: ΛΙΘΟΣΦΑΙΡΑ

ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΘΕΩΡΙΑΣ

Μάθημα Β_{4.1}: Μιλώντας για την ηλικία της Γης

1. Ποιοι επιστήμονες μπορούν να μας πουν πότε και πώς δημιουργήθηκε ένα πέτρωμα και ποιοι άλλοι εργάζονται μαζί τους και προσπαθούν να αναγνωρίσουν και να κατατάξουν τα ασπολιθώματα;
2. Τι είναι τα απολιθώματα και πώς σχηματίζονται;
3. Με ποιους τρόπους γίνεται ο υπολογισμός της σχετικής ηλικίας των πετρωμάτων; Σε τι μας βοηθά ο υπολογισμός αυτός;
4. Πώς υπολογίζεται η απόλυτη ηλικία των πετρωμάτων;
5. Ποια είναι η ηλικία της Γης και πώς αυτή χωρίζεται;

Μάθημα Β_{4.2}: Το εσωτερικό της Γης

1. Γιατί είναι δύσκολο να περιγραφεί το εσωτερικό της Γης;
2. Με ποιο τρόπο προσπαθούν οι επιστήμονες να κατανοήσουν πώς είναι το εσωτερικό της Γης;
3. Ποια είναι τα κύρια στρώματα από τα οποία αποτελείται το εσωτερικό της Γης;
4. Τι είναι ο φλοιός (ηπειρωτικός και ωκεάνιος) της Γης;
5. Τι είναι ο μανδύας; Τι είναι η λιθόσφαιρα;
6. Τι είναι ο πυρήνας (εξωτερικός και εσωτερικός) της Γης;
7. Ποιες παρατηρήσεις οδήγησαν τους επιστήμονες στην υπόθεση ότι η λιθόσφαιρα αποτελείται από τμήματα (πλάκες) που γλιστρούν πάνω στο μανδύα;
8. Τι είναι οι λιθοσφαιρικές πλάκες και ποιο είναι το αποτέλεσμα των κινήσεών τους;

Μάθημα Β_{4.3}: Δυνάμεις που διαμορφώνουν την επιφάνεια της Γης

Ενδογενείς και εξωγενείς

1. Ποιες δυνάμεις επιδρούν στη μορφή της επιφάνειας της Γης;
2. Τι είναι οι σεισμοί, πώς αυτοί γεννιούνται και τι μπορούν να προκαλέσουν; Γιατί είναι επικίνδυνοι;
3. Πώς γεννιούνται τα βουνά και οι οροσειρές; Αναφέρατε παράδειγμα.
4. Πώς γεννιούνται οι μεγάλες νησιωτικές αλυσίδες; Αναφέρατε παραδείγματα.
5. Πώς δημιουργούνται τα νησιά του τύπου "θερμής κηλίδας";

6. Πώς γεννιούνται τα ηφαίστεια και πού αυτά είναι συγκεντρωμένα; Τι εκλύουν;
7. Με τι σχετίζονται οι εξωγενείς δυνάμεις και ποια είναι τα αποτελέσματά τους;

ΕΝΟΤΗΤΑ Β₅: ΒΙΟΣΦΑΙΡΑ

ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΘΕΩΡΙΑΣ

Μάθημα Β_{5.1}: Η γεωγραφική κατανομή των οργανισμών

1. Τι είναι τα οικοσυστήματα;
2. Με ποια κριτήρια και πώς ταξινομούνται τα οικοσυστήματα;
3. Ποιοι παράγοντες επηρεάζουν την κατανομή των οργανισμών σε διαφορετικές περιοχές; Αναφέρετε παραδείγματα.
4. Ποιο είναι το ιδιαίτερο χαρακτηριστικό του ανθρώπου που τον κάνει να ξεχωρίζει από όλους τους άλλους οργανισμούς; Τι προκαλεί αυτό το χαρακτηριστικό στα οικοσυστήματα; Αναφέρετε παραδείγματα.
5. Πόσα και ποια είναι τα κύρια είδη οικοσυστημάτων με βάση χαρακτηριστικά είδη οργανισμών;
6. Ποια είναι τα χαρακτηριστικά των τροπικών δασών;
7. Τι φυτά και ζώα υπάρχουν στα εύκρατα φυλλοβόλα δάση, τι στην τούντρα, τι στην Ανταρκτική;
8. Τι φυτά και ζώα υπάρχουν στη μεσογειακή βλάστηση, τι στις στέπες, τι στις ερήμους και τι στις σαβάνες;

ΕΝΟΤΗΤΑ Γ₁: ΠΛΗΘΥΣΜΟΣ - ΠΟΛΕΙΣ

ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΘΕΩΡΙΑΣ

Μάθημα Γ_{1.1}: Ο πληθυσμός της Γης

1. Ποιοι επιστήμονες ασχολούνται με την εξέλιξη του πληθυσμού της Γης και τι προβλέπουν γι' αυτόν;
2. Σε τι βοηθά η μελέτη της εξέλιξης του πληθυσμού της Γης;
3. Ποια επιστήμη ονομάζεται δημογραφία και ποια στοιχεία συγκεντρώνει; Αναφέρετε ένα παράδειγμα.
4. Τι ονομάζεται αριθμητική πυκνότητα μιας χώρας, πώς υπολογίζεται και σε τι χρησιμεύει;
5. Τι ονομάζεται φυσιολογική πυκνότητα μιας χώρας; Αναφέρετε τις τιμές των δύο πυκνοτήτων για την Ιαπωνία.
6. Γιατί η κατανόηση της πληθυσμιακής πυκνότητας αλλά και της σύνθεσης του πληθυσμού ως προς τις ηλικίες έχει μεγάλη σημασία;
7. Τι είναι το δημογραφικό πρόβλημα και πού παρατηρείται;
8. Τι συμβαίνει με την έκταση και τον πληθυσμό της Κίνας; Γιατί οι κυβερνήσεις της προσπάθησαν να μειώσουν το ρυθμό αύξησης του πληθυσμού και πώς το πέτυχαν αυτό;

Μάθημα Γ_{1.3}: Παιχνίδια με τις ηλικιακές πυραμίδες

1. Τι είναι η ηλικιακή πυραμίδα και γιατί αλλάζει το σχήμα της μέσα στο χρόνο;

2. Εξηγείστε γιατί η μορφή των ηλικιακών πυραμίδων επηρεάζεται και από την ιστορία των χωρών (πόλεμοι, μετανάστευση). Αναφέρετε ένα παράδειγμα.

Μάθημα Γ_{1.5}: Πού είναι κτισμένες οι μεγάλες πόλεις του πλανήτη

1. Ποιες είναι οι εισροές μιας πόλης;
2. Ποιες είναι οι εκροές μιας πόλης;
3. Πού μπορούν να κτιστούν μεγάλες πόλεις;
4. Πώς μπορούν να χωριστούν οι πόλεις ανάλογα με το πόσο στηρίζουν τον πληθυσμό στη χώρα τους;
5. Τι προβλήματα παρουσιάζονται στις μεγάλες πόλεις;

ΕΝΟΤΗΤΑ Γ₂: ΦΥΣΙΚΟΙ ΚΑΙ ΑΝΘΡΩΠΙΝΟΙ ΠΟΡΟΙ

ΕΡΩΤΗΣΕΙΣ ΘΕΩΡΙΑΣ

Μάθημα Γ_{2.1}: Φυσικοί πόροι

1. Τι ονομάζονται φυσικοί πόροι και τι ενεργειακοί πόροι;
2. Ποιες πηγές ενέργειας ονομάζονται ανανεώσιμες και ποιες μη ανανεώσιμες;
3. Πόσο σημαντική είναι η ηλιακή ενέργεια;
4. Ποια ενέργεια ονομάζεται αιολική και πόσο σημαντική είναι;
5. Τι είναι η βιομάζα; Δώστε ένα παράδειγμα για να κατανοήσουμε την αξία της ως πηγή ενέργειας.
6. Από πού προέρχεται η γεωθερμική ενέργεια;
7. Πώς δημιουργούνται οι γαιάνθρακες, ποιες είναι οι κυριότερες μορφές τους και πού διαφέρουν μεταξύ τους; Από πότε έγινε συστηματική η εξόρυξή τους και ποια τα μειονεκτήματά τους;
8. Τι είναι το πετρέλαιο, για ποιους λόγους αντικατέστησε τους γαιάνθρακες και ποια η σημασία του για τη ζωή του ανθρώπου;
9. Τι είναι το φυσικό αέριο, από πού εξάγεται και ποια η σημασία του για τον άνθρωπο;
10. Γιατί στην πραγματικότητα όλοι οι φυσικοί πόροι είναι ανανεώσιμοι;
11. Ποιοι λόγοι οδήγησαν τα κράτη στην απόφαση να χρησιμοποιούν όλο και περισσότερο τις ανανεώσιμες πηγές ενέργειας;

Μάθημα Γ_{2.3}: Προβλήματα που ζητούν απαντήσεις...

1. Από ποιους παράγοντες εξαρτάται η εκμετάλευση των φυσικών πόρων;
2. Επηρεάζει το πέρασμα του χρόνου τη σημασία των φυσικών πόρων;
3. Τι σημαίνει ο όρος «διαθέσιμα» για τους φυσικούς πόρους;