

ΔΙΑΦΑΝΕΙΕΣ ΧΗΜΕΙΑΣ ΓΥΜΝΑΣΙΟΥ



Έδαφος και υπέδαφος

τάξη Β' γυμνασίου



Έδαφος και υπέδαφος

Η σημασία του εδάφους και του υπεδάφους είναι τεράστια για τη ζωή στον πλανήτη μας. Πάνω από 1.000.000.000 οργανισμοί ζουν πάνω σε κάθε τ.μ. εδάφους.



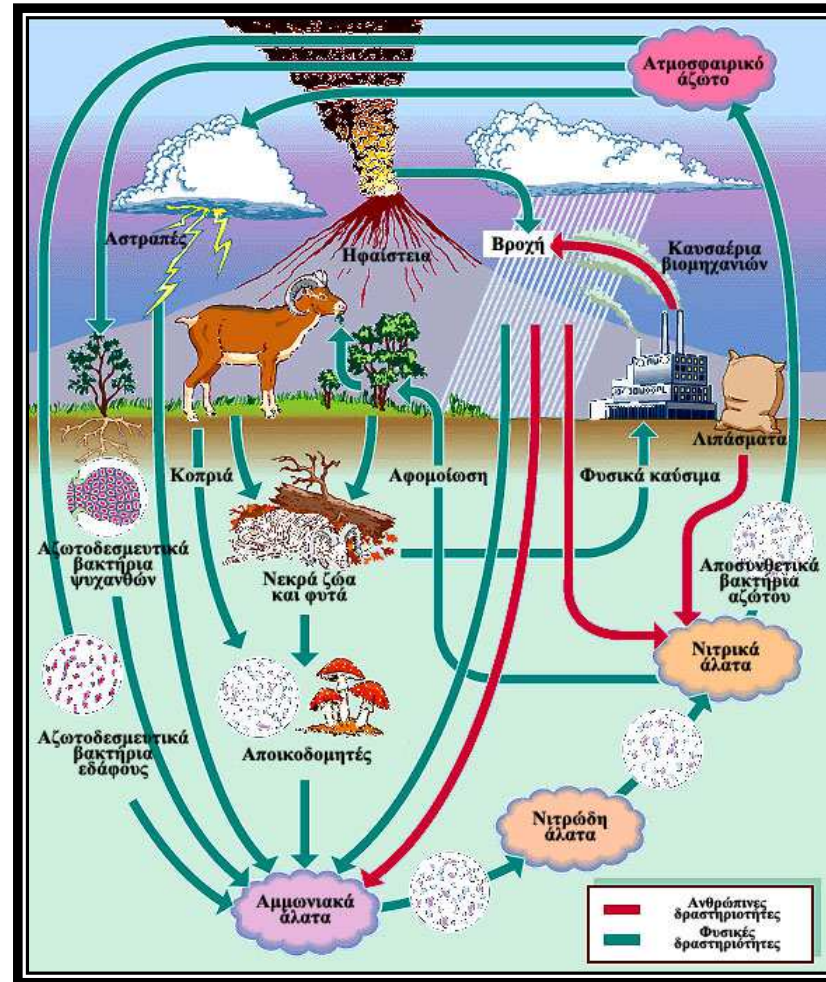
Τα φυτά συμμετέχουν στη φωτοσύνθεση.





Έδαφος και υπέδαφος

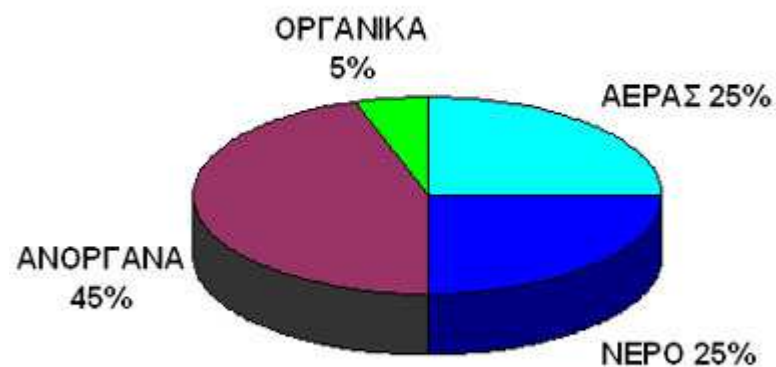
Οι εδαφικοί οργανισμοί συμμετέχουν στον κύκλο του αζώτου.



Έτσι, το έδαφος συντηρείται.



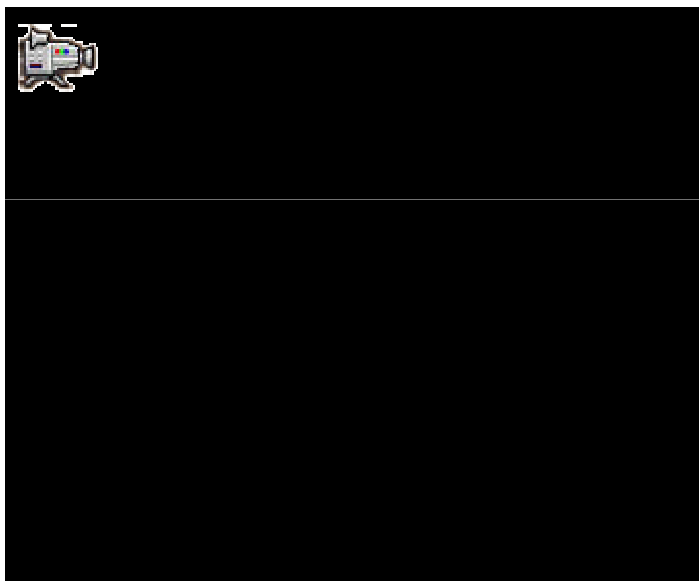
Το έδαφος αποτελείται από ανόργανα υλικά, χούμο, νερό και αέρα.



Η μέση κατ'όγκο σύσταση των συνήθων εδαφών



Η γονιμότητα του εδάφους εξαρτάται από πολλούς παράγοντες. Ένας από αυτούς είναι η ικανότητά του να συγκρατεί την υγρασία.





Έδαφος και υπέδαφος

Το υπέδαφος βρίσκεται κάτω από το έδαφος. Αποτελείται από μαλακούς και σκληρούς σχηματισμούς. Οι σκληροί σχηματισμοί είναι τα **πετρώματα**.





Έδαφος και υπέδαφος

Τα πετρώματα σχηματίστηκαν από πήξη μάγματος, από καθίζηση υλικών ή από τη μεταμόρφωση πετρωμάτων των δύο παραπάνω περιπτώσεων.






Τα πετρώματα αποτελούνται από τα ορυκτά. Τα ορυκτά έχουν ομοιογένεια στη δομή και καθορισμένη χημική σύσταση που αποδίδεται με ένα χημικό τύπο.

Fe_2O_3



Αιματίτης

Au




Χρυσός

C




Διαμάντι

PbS



Γαληνίτης

CaF_2



Φθορίτης

CaCO_3



Ασβεστίτης

Cu_2O



Κυπρίτης

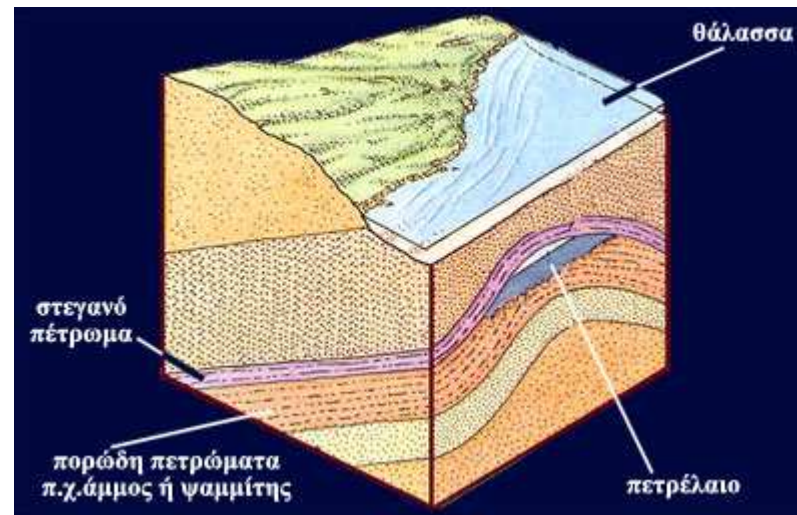
SiO_2



Αμέθυστος

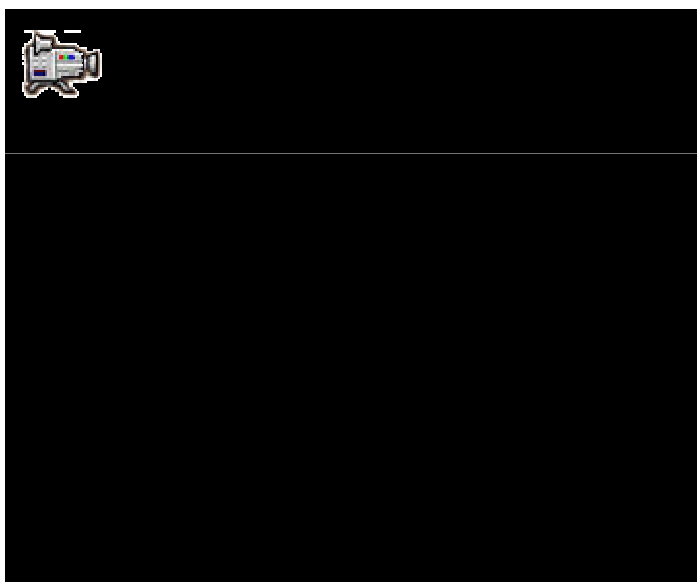


Το πετρέλαιο είναι ορυκτό αλλά δεν έχει καθορισμένη χημική σύσταση.





Οι γαιάνθρακες θεωρούνται επίσης ορυκτά, αν και είναι μίγματα, με κύριο συστατικό τον άνθρακα.





Έδαφος και υπέδαφος

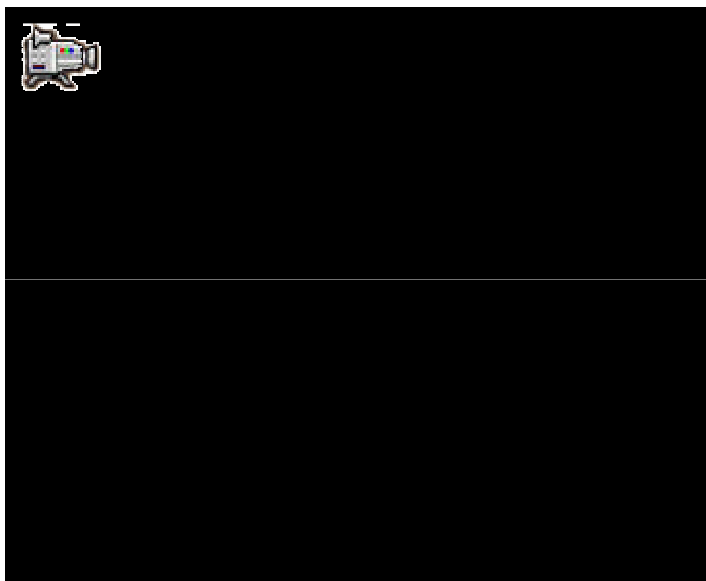
Κοίτασμα ονομάζουμε μια περιοχή του υπεδάφους που περιέχει μια μεγάλη ποσότητα ενός ορυκτού ή παραγενέσεις ορυκτών.



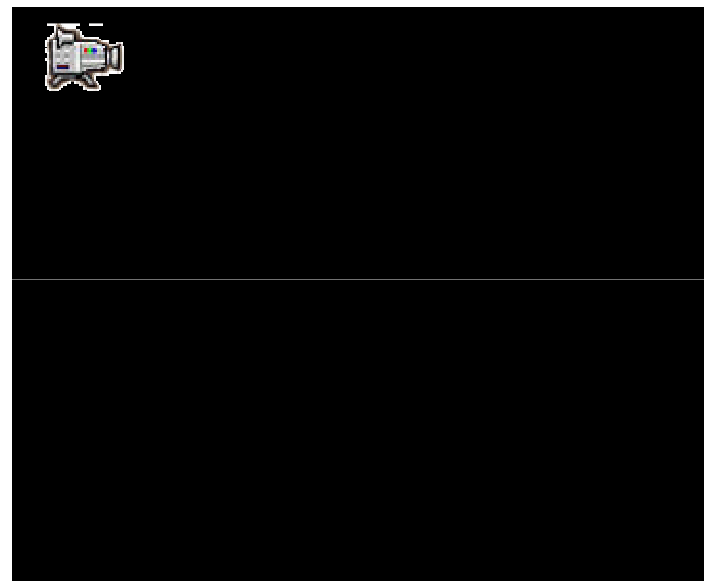


Έδαφος και υπέδαφος

Τα κοιτάσματα ορυκτών από τα οποία παίρνουμε **μέταλλα** ονομάζονται **μεταλλεύματα**.



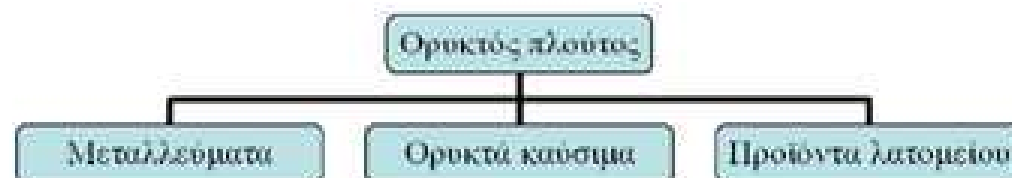
Από Cr_2O_3 παίρνουμε Cr



Από CuCl_2 παίρνουμε Cu



Τα μεταλλεύματα, τα ορυκτά καύσιμα και τα λατομικά προϊόντα αποτελούν τον ορυκτό πλούτο μιας χώρας που στηρίζει την οικονομία της.





Έδαφος και υπέδαφος

Η Ελλάδα είναι η μεγαλύτερη βωξιτοπαραγωγός χώρα της Ευρωπαϊκής Ένωσης.

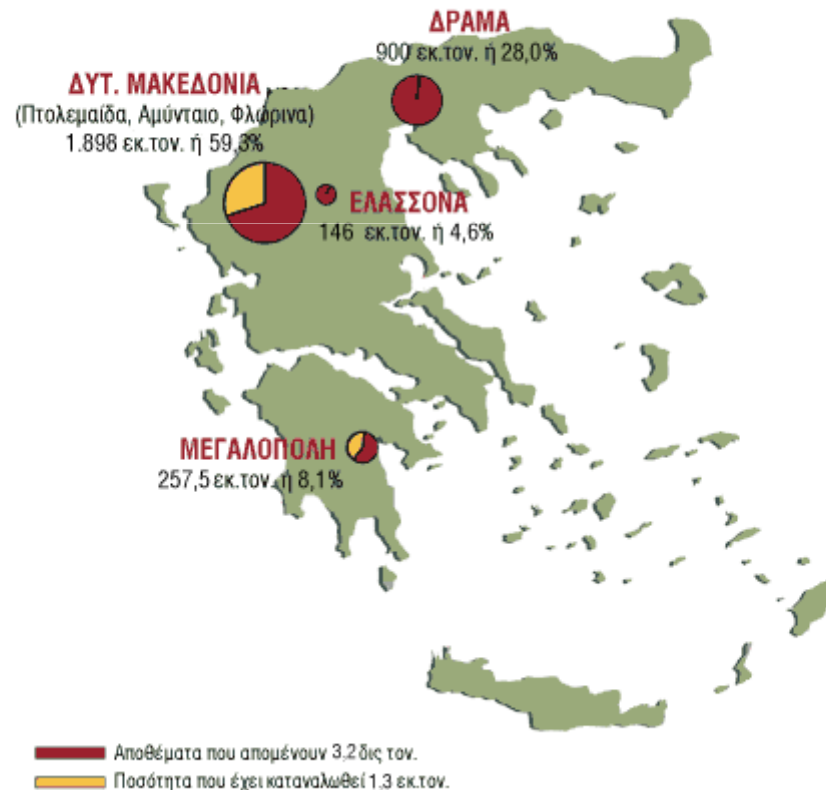


Εγκαταστάσεις επεξεργασίας, διαχείρισης και φόρτωσης βωξίτη της εταιρείας “S&B Βιομηχανικά Ορυκτά” στην Ιτέα της Φωκίδας



Έδαφος και υπέδαφος

Ο λιγνίτης βρίσκεται σε αφθονία στο υπέδαφος της Ελλάδας.
Κατέχουμε τη **δεύτερη** θέση σε παραγωγή λιγνίτη στην
Ευρώπη και την **έκτη** παγκόσμια.





Λατομείο είναι ο τόπος από όπου εξορύσσονται πετρώματα και άλλα μη μεταλλικά ορυκτά. Λατομεία είναι εγκατεστημένα σε πολλά σημεία της πατρίδας μας.



Λατομείο Δρυμού Θεσσαλονίκης



Στο έδαφος καταλήγουν πολλές ποσότητες **ρυπαντών**, που προέρχονται από τις διάφορες δραστηριότητες του ανθρώπου.





Έδαφος και υπέδαφος

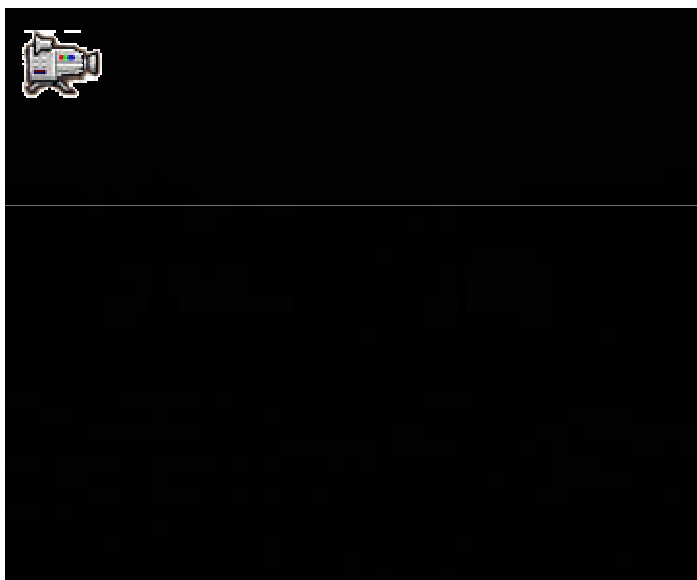
Στις ελεγχόμενες χωματερές χρησιμοποιούνται τρόποι ελαχιστοποίησης των τελικών απορριμμάτων. Ένας από αυτούς είναι η **υγειονομική ταφή, Χ.Υ.Τ.Α.**





Έδαφος και υπέδαφος

Στους Χώρους Υγειονομικής Ταφής Απορριμμάτων, **Χ.Υ.Τ.Α.**, συνήθως αξιοποιείται το **βιοαέριο** που παράγεται από την αναερόβια αποσύνθεση των απορριμμάτων.





Οι ολοκληρωμένοι **Χ.Υ.Τ.Α.** χρησιμοποιούνται ως χώροι αναψυχής.





Έδαφος και υπέδαφος

Με την **ανακύκλωση** είναι δυνατό να επαναχρησιμοποιηθούν ορισμένα υλικά, αφού προηγουμένως υποστούν μια απλή κατεργασία.





Έδαφος και υπέδαφος

Η ανακύκλωση είναι έργο της τοπικής αυτοδιοίκησης που έχει τοποθετήσει ειδικούς κάδους, σε κομβικά σημεία της πόλης, για να διευκολύνει και να παρακινεί τους πολίτες.

