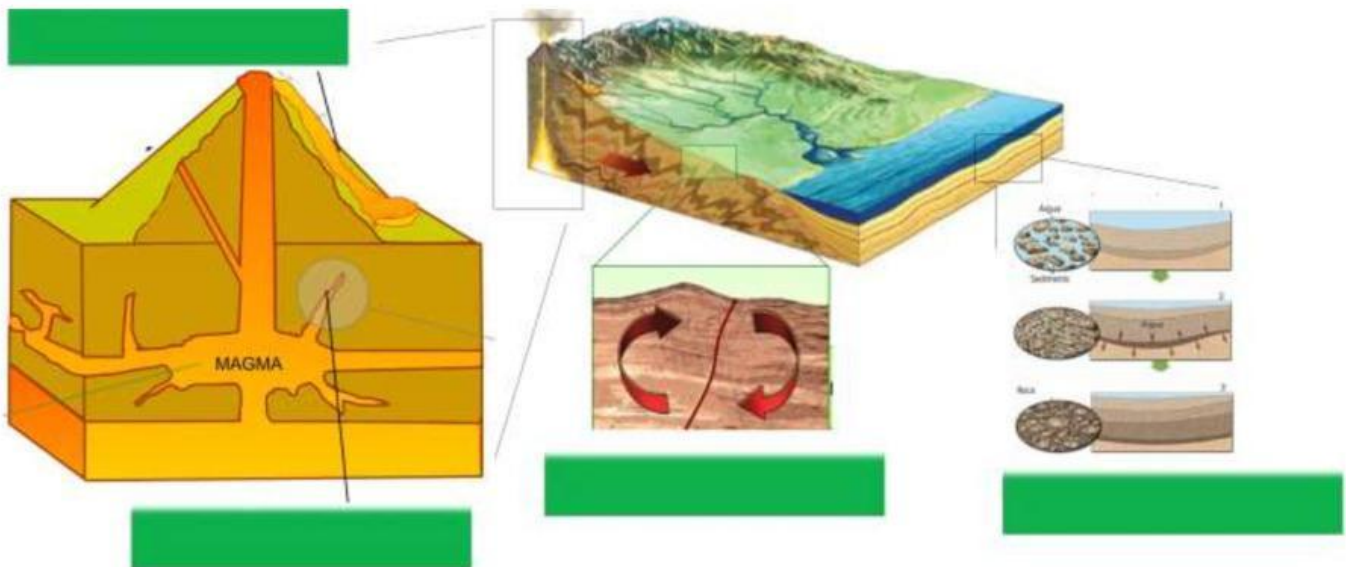


Les roques

Exercici 1.

Indica si els següents esquemes representen la formació de roques SEDIMENTÀRIES, METAMÒRFIQUES, PLUTÒNIQUES O VOLCÀNIQUES.



Exercici 2. Completa el text sobre la formació de les diferents roques.

Les roques _____és formen a la _____ a partir de _____ acumulats pels agents geològics (vent, l'aigua dels rius, el mar, les glaceres) els quals són compactats i cimentats. Es poden formar a partir de fragments d'altres _____ i minerals o bé a partir de restes d'organismes _____. Com per exemple _____

Les roques _____es formen a partir _____ (magmàtiques, sedimentàries o metamòrfiques) les quals són _____ i han estat exposades a _____ pressions i temperatures a l'interior de la geosfera, provocant canvis en els seus minerals. Aquestes roques _____. Com per exemple _____

Les roques _____es formen pel refredament i la consolidació d'una roca de massa fosa anomenada _____. Segons la velocitat en que es refreden podem distingir:

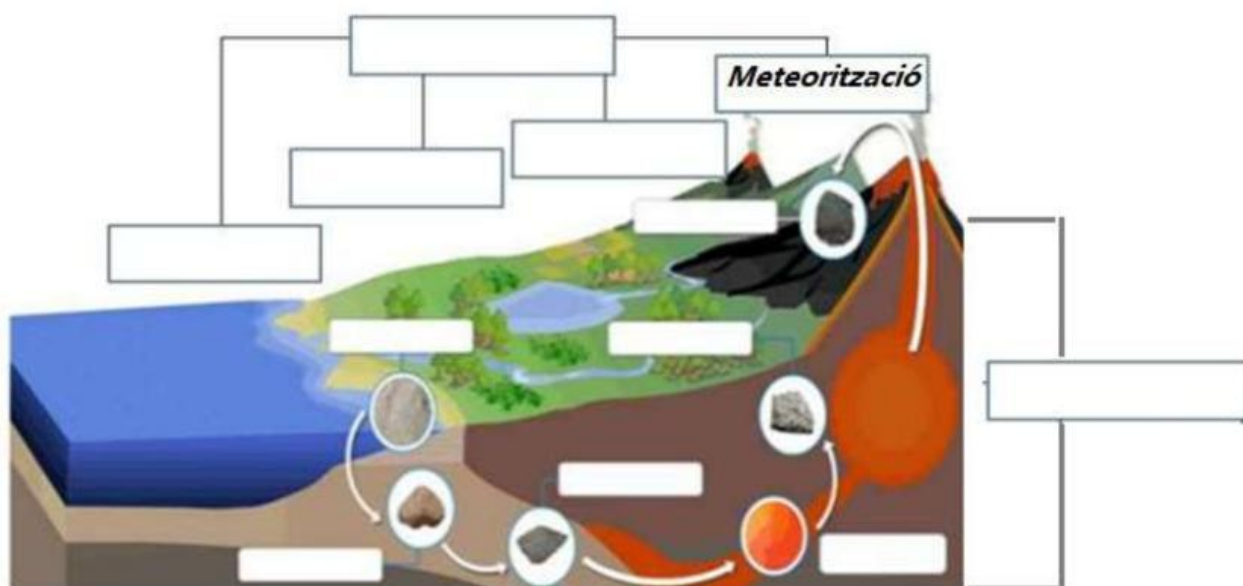
- **Roques _____:** es formen quan el **magma ascendeix i _____** de l'escorça terrestre en forma de lava. La lava es refreda _____ i forma cristalls _____ que _____ poden veure a simple vista (ull nu). Com per exemple _____

- **Roques** _____ es formen quan el magma que ascendeix es refreda _____ a _____ de l'escorça terrestre. És formen cristalls que són _____ i _____ poden veure a simple vista (ull nu). Com per exemple _____.

Exercici 3. Completa amb les següents paraules els cicles de les roques:

Processos externs Erosió Roca sedimentària Magma Sediments Processos interns

Transport Roca metamòrfica Sedimentació Roca volcànica Roca plutònica



Exercici 4: Indica quin d'aquests fenòmens que tenen lloc en el cicle de les roques (cicle litològic) tenen lloc en la fase externa i quins en la fase interna (enganxa'ls un sobre l'altre)

Activitat volcànica Sedimentació Activitat tectònica Erosió Activitat sísmica

Transport Meteorització Diagènesis Metamorfisme i Magmatisme.

Fase externa	Fase interna

Exercici 5. Indica quina de les següents característiques són típiques en les roques sedimentàries.

Poden presentar foliació

Presenten vesícules (porositat)

Aspecte sorrenc (fragments roca o sorra)

Es trenquen amb facilitat (és disgreguen)

Els cristalls formen bandes de colors

Presenten fòssils.

Els cristalls estan orientats en una direcció

Aspecte brillant

Els cristalls estan desorientats

Aspecte de vidre

Tenen gust salat

Exercici 6. Indica quina de les següents característiques són típiques en les roques metamòrfiques.

Poden presentar foliació

Es trenquen amb facilitat (és disgreguen)

Els cristalls formen bandes de colors

Presenten fòssils.

Els cristalls estan orientats en una direcció

Aspecte brillant

Els cristalls estan desorientats

Roca molt lleugera (no pesa)

Presenten vesícules (porositat)

Aspecte de vidre

Exercici 7. Indica quina de les següents característiques són típiques en les roques ígnies volcàniques

Poden presentar foliació

Presenten fòssils.

Aspecte sorrenc

Aspecte brillant

Els cristalls formen bandes de colors

Roca molt lleugera (no pesa)

Els cristalls estan orientats en una direcció

Aspecte de vidre

Tenen gust salat

Cristalls més grans immersos en una matriu fina (textura porfírica)

Presenten vesícules (porositat)

Mosaic de petits cristalls, què és veuen a simple vista (textura fanerítica)

Són molt denses (pesades)

Aspecte de vidre (textura afanítica)

Es trenquen amb facilitat (és disgreguen)

Exercici 8. Identifica de quin tipus de roca és tracta.



Exercici 8. Les roques són una important font de matèries primeres i a l'igual que els minerals, són un recurs que s'explota en diverses indústries. Relaciona les següents imatges amb el tipus d'explotació: PEDRERA MINA A CEL OBERT O MINA SUBTERRÀNIA



Exercici 9. Classifica les següents roques en funció de les seves aplicacions:

GRANIT CARBÓ MARBRE CALCÀRIA BAUXITA PETROLI MAGNETITA

Materials de la construcció	Font d'energia	Fonts de minerals (menes)

D'algunes roques s'extreuen minerals, els quals s'anomenen _____, la resta de minerals que no són d'interès i és rebutgen s'anomenen _____.

Per exemple de la Casiterita se'n extreu l'estany, la mena seria l'estany i la resta de minerals que no s'aprofiten seria la ganga.

Relaciona les següents roques amb la seva finalitat:

Argila
Calcària
Pissarres
Granits o marbres
Petroli

Fer teulades
Fabricar maons
Façanes de les cases o taulells de la cuina
Fabricar ciment
Combustible

Exercici 9. Completa el text

Els recursos naturals són aquells que podem obtenir de _____ de manera directa.

Alguns recursos naturals com la fusta és poden renovar, és a dir són recursos naturals _____

Altres recursos que ofereix la natura com el carbó, el petroli, els minerals i les roques no és poden reposar, per la qual cosa els considerem recursos _____.

Indica quins dels següents problemes ambientals estan associats a la mineria:

Abocament de líquids contaminants

Esgotament dels recursos

Utilització de maquinària

Construcció d'infraestructures (edificis)

Impacte sobre el sòl, la flora i la fauna.

Abocament de runam

Reforestació de les zones explotades.

Contaminació de l'aire (pols i gasos) i acústica (soroll)