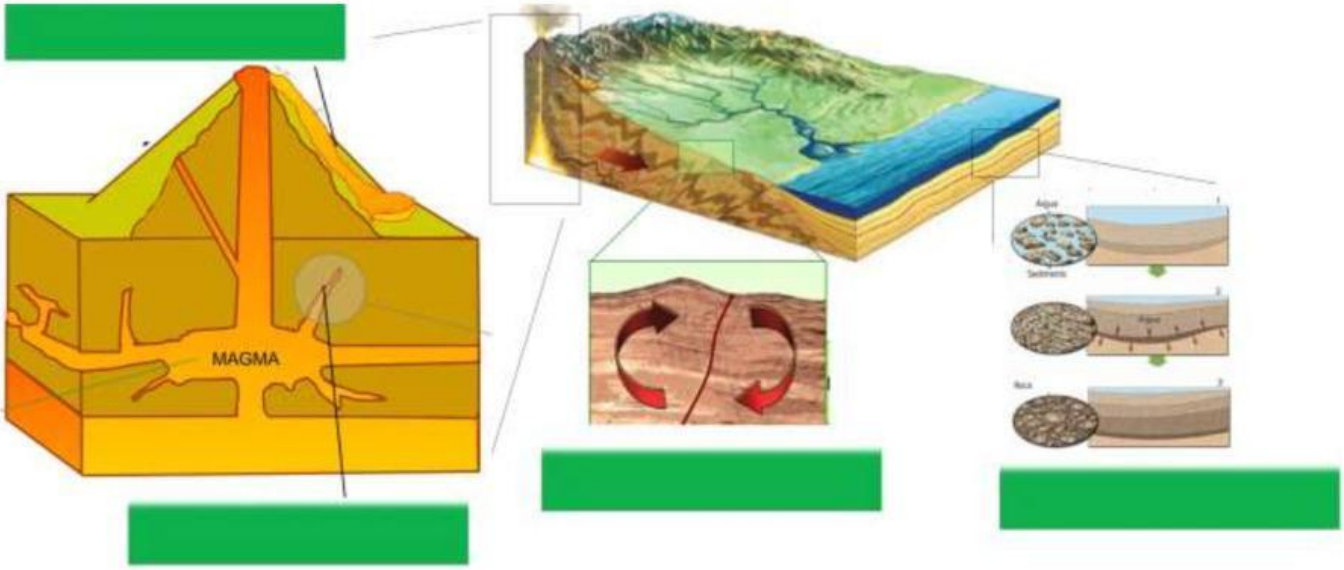
Les roques

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 _____

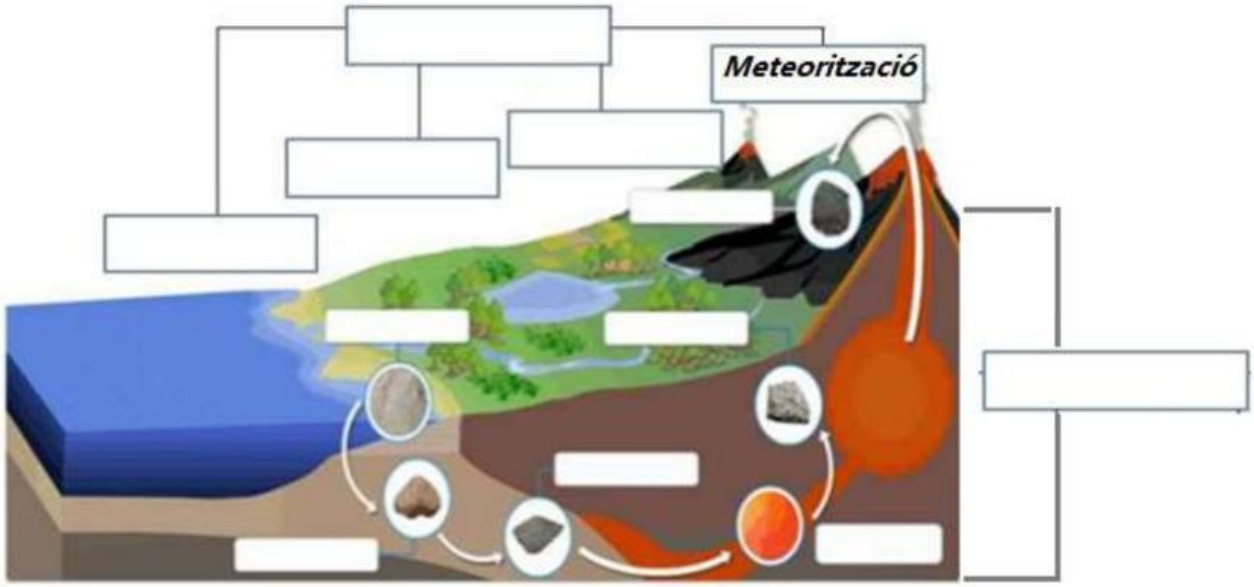
LIVEWORKSHEETS

- **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 externa** (enganxa'ls un sobre l'altre)

Activitat volcànica Sedimentació Activitat tectònica Erosió Activitat sísmica

Transport Meteorització Diagènesis Metamorfisme i Magmatisme.

Fase externa	Fase interna

LIVEWORKSHEETS

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

Poden presentar foliació

Aspecte sorrenc (fragments roca o sorra)

Els cristalls formen bandes de colors

Els cristalls estan orientats en una direcció

Els cristalls estan desorientats

Tenen gust salat

Presenten vesícules (porositat)

Es trenquen amb facilitat (és disgreguen)

Presenten fòssils.

Aspecte brillant

Aspecte de vidre

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

Poden presentar foliació

Els cristalls formen bandes de colors

Els cristalls estan orientats en una direcció

Els cristalls estan desorientats

Presenten vesícules (porositat)

Es trenquen amb facilitat (és disgreguen)

Presenten fòssils.

Aspecte brillant

Roca molt lleugera (no pessa)

Aspecte de vidre

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

Poden presentar foliació

Aspecte sorrenc

Els cristalls formen bandes de colors

Els cristalls estan orientats en una direcció

Tenen gust salat

Presenten vesícules (porositat)

Són mol denses (pesades)

Es trenquen amb facilitat (és disgreguen)

Presenten fòssils.

Aspecte brillant

Roca molt lleugera (no pessa)

Aspecte de vidre

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

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

Aspecte de vidre (textura afanítica)

LIVEWORKSHEETS

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**





LIVEWORKSHEETS

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	Fer teulades
Calcària	Fabricar maons
Pissarres	Façanes de les cases o taulells de la cuina
Granits o marbres	Fabricar ciment
Petroli	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

Utilització de maquinària

Impacte sobre el sòl, la flora i la fauna.

Reforestació de les zones explotades.

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

Esgotament dels recursos

Construcció d'infraestructures (edificis)

Abocament de runam

LIVEWORKSHEETS