

PLANETA ALDAKORRA

Kanpoko geruzak



Hidrosfera

Atmosfera

Biosfera

Geosfera: barruko geruzak



Gainazala

Nukleoa

Mantua

Nola modelatzen da erliebea?

SEDIMENTAZIOA

Urak edo haizeak higitutako materialak eramaten dituztenean gertatzen da.

GARRAIOA

Harrietako edo lurzoruko materialak herrestatzen direnean gertatzen da.

HIGADURA

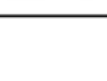
Urak eta haizean abiadura galtzen dutenean, haiek garraiatzen dituzten materialak lurrazalean jalki eta metatzen (pilatzen) dira.

HARRIAK

Zer dira harriak?

Harria _____ osatzen duen _____ da. Harriak _____ osatuta daude, baina batzuek _____ edo _____ hondarrak ere badituzte.

Harri motak

HARRI MOTA	NOLA ERATZEN DA	ADIBIDEAK
	Sumendietako laba azkar hozten denean sortzen dira batzuk.	 Basaltoa  Pumita
		 Granitoa  Gabroa
		 Buztina  Kareharria  Ikatza  Pretolioa
		 Arbela  Marmola



HARRI METAMORFIKOAK

Beste harri batzuetatik sortzen dira, presioa edo tenperatura handitzearen ondorioz, harriak urtzera iritsi gabe. Horietako zenbaitek fosilak izaten dituzte.



HARRI MAGMATIKOAK

Beste batzuk magma lurrazalaren barruan poliki hozten denean sortzen dira, eta gainazalera iristen dira lurrazala higitzen denean.



HARRI SEDIMENTARIOAK



Denboran zehar beste harri batzuen edo izaki bizidunen hondarrak pilatzearen ondorioz sortzen dira. Batzuek fosilak izan ditzakete, iraganean bizi izandako izaki bizidunen hondarrak edo seinaleak.

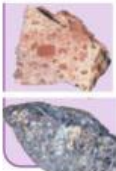
MINERALAK

Zer dira mineralak?

Mineralak _____ gehienak osaten dituzten material _____ dira. Oro har, _____ txikien modukoak ikusten dira harrietan, baina zenbaitetan _____ izaten dira.

Orokorrean, harriak zenbait _____ osatuta daude. Esate baterako, granittoa 3 mineralez osatuta dago: _____, _____ eta _____.

Mineralen propietateak

PROPIETATEA	AZALPENA	ADIBIDEAK
KOLOREA		 Azurita Kaltzita
	Mineralen masa eta bolumenaren arteko erlazioa da.	 Bauxita Galena
FORMA		Malakita Gatza
		 Pirita Talkoa
		 Diamantea Igeltsua



Mineral bat urratzea zaila bada, gogorra dela esaten da.

Zenbait mineralek forma erregularra dute, eta beste batzuek, berriz, forma irregularra.

DENTSITATEA

DISTIRA

GOGORTASUNA

Mineral batzuek distira dute, eta besta batzuek ez.

Mineral batzuek kolore bereizgarri bakarra dute, baina beste batzuk kolore desberdinetakoak izan daitezke.

HARRIAK ETA MINERALAK ERABILTZEN DITUGU

Harriak eta mineralak _____ izeneko lekuetatik ateratzen dira.

_____ izeneko hobietatik lurrazalaren _____ dauden harriak erauzten dira.

_____ indusketa sakonak dira, eta putzuak eta _____ dituzte.

HARRIAK	MINERALAK

Metalak lortzeko

Industrian erabiltzeko

Osagai elektronikoak fabrikatzeko

Energia lortzeko

Eraikuntzarako

Bitxiak egiteko

Bestelako substantziak lortzeko

Baliabide mineralak erauzi eta erabiltzen direnean, kontuan izan behar da baliabide

_____ direla. Gainera, horiek _____ ez da beti posible.