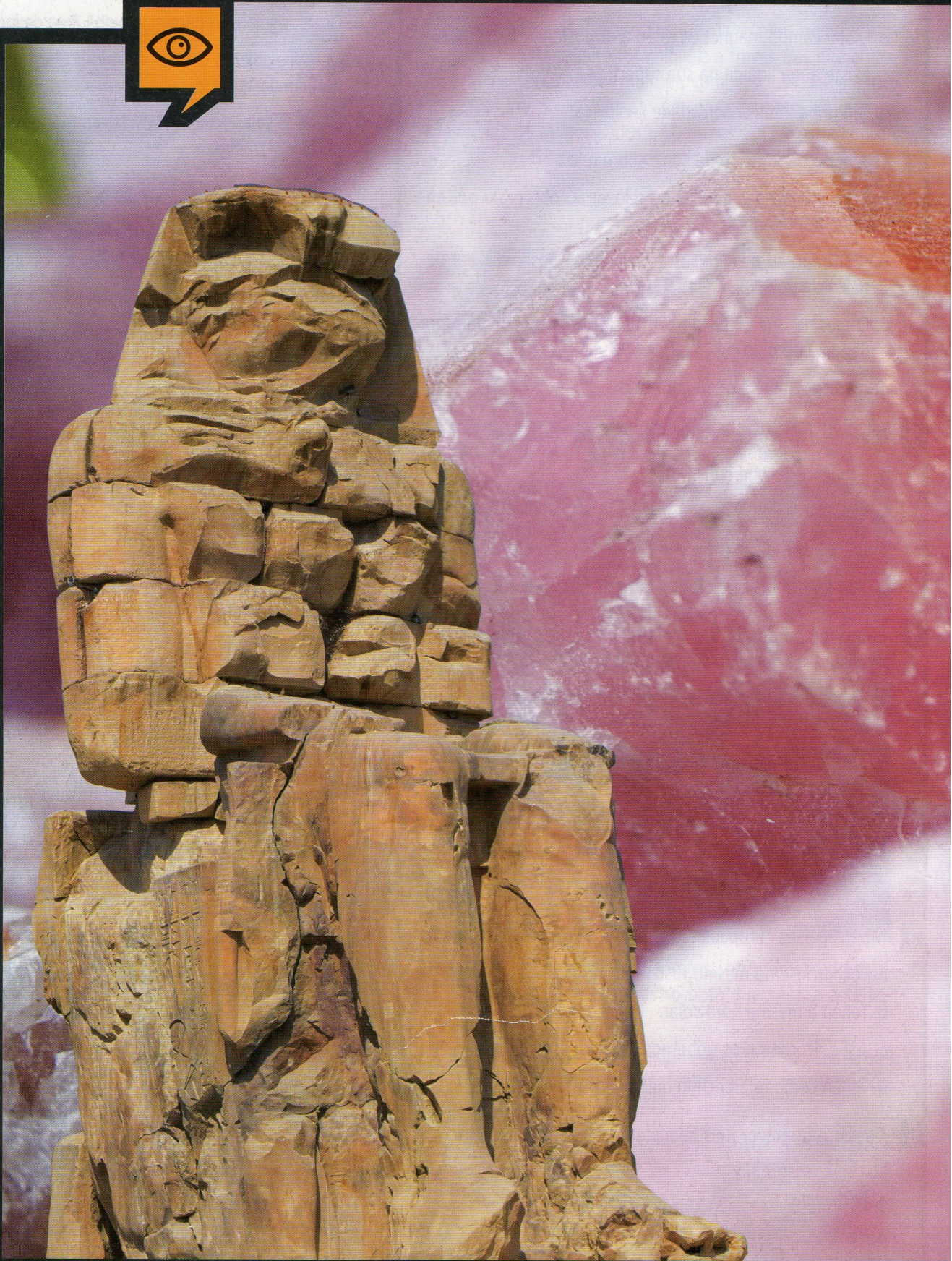


03

A xeosfera



TEMA 3

A XEOSFERA

1. A xeosfera.

A **xeosfera** é a parte da Terra formada por rochas. As rochas poden ser sólidas ou estar fundidas.

Na superficie da Terra diferenciamos dúas zonas: os **continentes** e o **fondo dos océanos**.

Estructura e composición da xeosfera. Está dividida en tres capas: **a cortiza, o manto e o núcleo**.



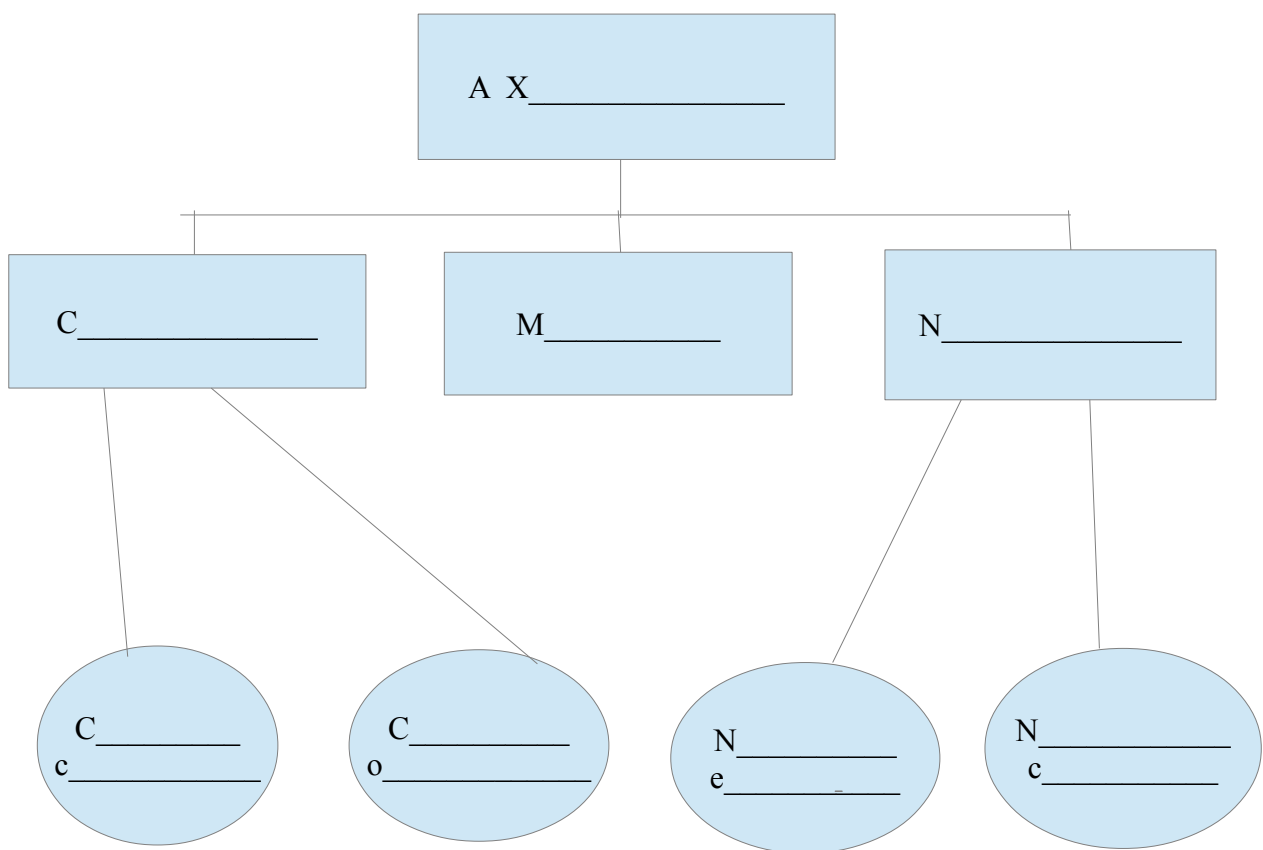
CORTIZA. É a capa máis supeficial, existen dous tipos de cortiza:

- **Cortiza continental**, formada polos continentes, as rochas máis abundantes nela son o granito e e as rochas magmáticas.
- Cortiza oceánica, atópase no fondo oceánico, e a rocha que máis predomina é o basalto.

MANTO. Localízase baixo a cortiza, as rochas que podemos atopar nela non están fundidas a pesar das altas temperaturas que hai no manto.

NÚCLEO. É a capa máis interna, as altas temperaturas e a presións, fan que as rochas externas do núcleo sexan líquidas, mentres que as rochas do núcleo central son sólidas.

1. Completa o esquema.



2. Relaciona as partes da Terra co tipo de rocha.

- Cortiza continental
- Núcleo central
- Manto
- Núcleo externo
- Cortiza oceánica
- Rochas sólidas.
- Rochas líquidas

3. Completa.

A _____ é a parte da Terra formada por rochas.

Na superficie da Terra diferenciamos dúas zonas: os _____ e os _____.

A xeosfera está dividida en tres capas: _____, _____ e _____.

2. Os minerais.

Nas rochas podemos atopar minerais, estes minerais teñen propiedades como:

- **A forma.** Aspecto que presenta o mineral pode ter forma xeométrica (cubos, prismas hexagonais,...)



PIRITA



CUARZO

- **A cor.** É a cor que presenta o mineral cando se ilumina con luz branca.



MALAQUITA



TURQUESA

- **A raia.** A cor que presenta un mineral cando raíamos con el unha superficie.



- **A exfoliación.** A capacidade que teñen os minerais de romperse en láminas.



- **O brillo.** Aspecto que ten o mineral cando a luz reflicte nel. Pode ter os seguintes brillos:



Metálico



Vítreo



Nacarado



Graso



Mate

- **A dureza.** A resistencia dun mineral a ser raiado. A Escala de Mosh axúdanos a identificar a dureza dun material.

Dureza Aproximada



Uña = 2.5



Moneda de Cobre = 3.5



Vidrio = 6



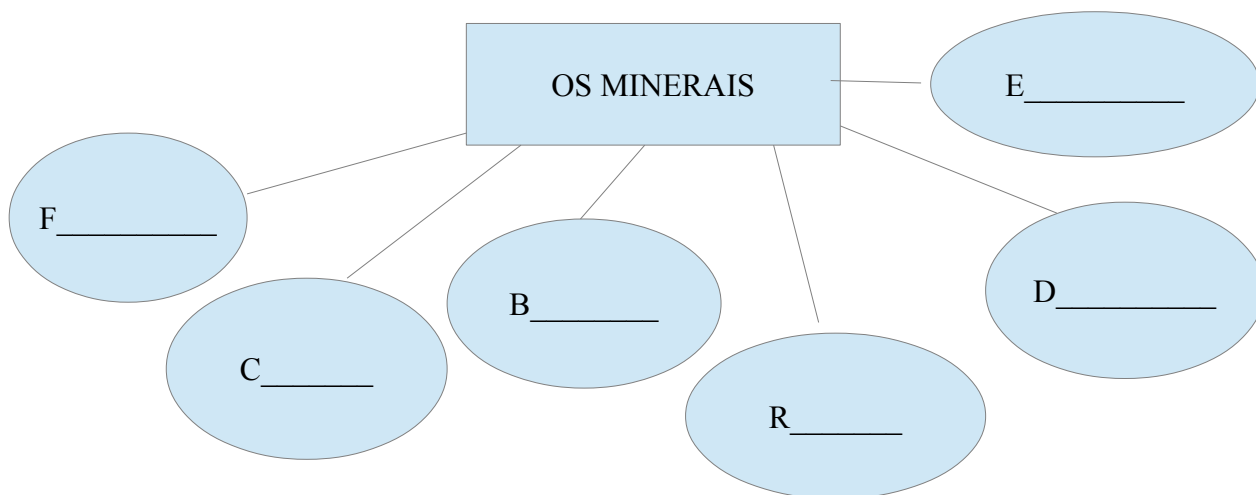
Navaja = 4.5

Escala de Mohs

Escala de Dureza	
1 - Talco	
2 - Yeso	
3 - Calcita	
4 - Fluorita	
5 - Apatito	
6 - Ortoclase	
7 - Cuarzo	
8 - Topacio	
9 - Corindon	
10 - Diamante	



1. Completa o esquema.



2. Completa con verdadeiro (V) ou falso (F).

- O topacio pode ser raiado pola uña. _____
- O brillo é o aspecto que ten o mineral cando a luz reflicte nel. _____
- A raia do yeso é de cor branca. _____
- O cuarzo ten un brillo mate. _____

3. Relaciona con frechas.

- | | |
|----------------|--|
| • Brillo. | • Aspecto que presenta o mineral pode ter forma xeométrica (cubos, prismas hexagonais,...) |
| • Dureza. | • A cor que presenta un mineral cando raíamos con el unha superficie. |
| • Forma. | • É a cor que presenta o mineral cando se ilumina con luz branca. |
| • Cor. | • A capacidade que teñen os minerais de romperse en láminas. |
| • Exfoliación. | • Aspecto que ten o mineral cando a luz reflicte nel |
| • Raia. | • A resistencia dun mineral a ser raiado. |

3. As rochas.

Están formadas por un ou máis minerais. O mármore (formado por un mineral) e o granito (formado por varios minerais).



GRANITO



MÁRMORE

Dependendo da orixe das rochas poden ser de tres tipos:

- **Rochas sedimentarias.** Formáanse a partir de sedimentos, e dicir, da acumulación de trocitos de outras rochas e minerais. Os tipos de rochas sedimentarias son::

ROCAS SEDIMENTARIAS

ARXILA 	CONGLOMERADO 
CALCARIA 	CARBÓN 

- **Rochas metamórficas.**

Onde se forman? Fórmanse no interior da Terra.

Como se forman? A partir das rochas que hai na corteza terrestre, debido ás presións e temperaturas elevadas.

Algúns tipos son:



MÁRMORE



LOUSA



XISTO



GNEIS

- **Rochas magmáticas.**

Como se forman? Por enfriamento e solidificación de materiais que proceden do interior da Terra. O magma ascende moi lentamente pola chemineas dos volcáns, ao enfriar cristaliza e orixinas as rochas magmáticas.

Algúns tipos de rochas magmáticas son:

- **Plutónicas**, formadas polo enfriamento lento do magma no interior da cortiza terrestre antes de chegar a superficie. A máis coñecida en Galicia é o **GRANITO**.



De que se compón o granito? Componse de cuarzo, feldespato e mica.

Cal é a súa cor? Pode presentar distintas cores.



- **Volcánicas**, fórmanse polo enfriamento rápido e a solidificación do magma na superficie da Terra. O máis coñecido é o **BASALTO** (rocha de cor negra verdosa), composta por feldespato e piroxen.



Contesta as preguntas:

1. Completa:

As rochas están formadas por un ou máis _____. Dependendo da orixe poden ser de tres tipos: _____, _____ ou _____.

2. Une cada tipo de rocha co que correspomnda.

- | | |
|-----------------------|--|
| • Rocha magmática. | • Fórmanse no interior da Terra, a partir das rochas que hai na cortiza terrestre. |
| • Rocha sedimentaria. | • Fórmase por arrefriamento e solidificación de materiais que proceden do interior da Terra. |
| • Rocha metamórfica. | • Formáanse a partir de sedimentos, e dicir, da acumulación de trocitos de outras rochas e minerais. |

3. Clasifica as seguintes rochas en metamórfica, sedimentaria ou magmática.

ROCHA	NOME DA ROCHA	TIPO DE ROCHA
	_____	_____
	_____	_____
	_____	_____
	_____	_____
	_____	_____

