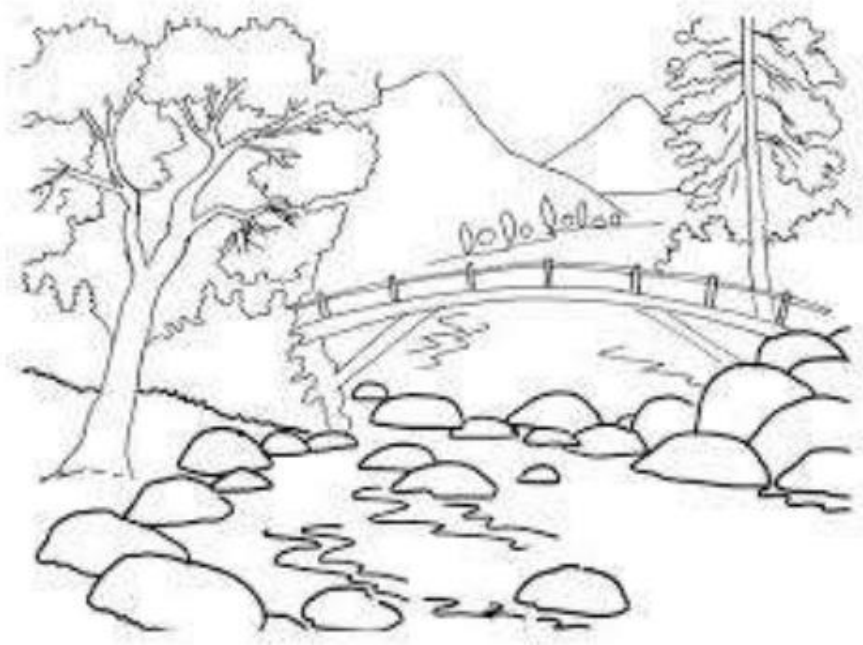
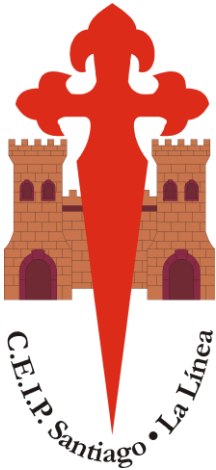


SOCIAL SCIENCE 3
UNIT 3



Minerals and rocks.

Name: _____



1. MINERALES Y ROCAS

Minerales

Un mineral es una sustancia sólida e inorgánica formada en la naturaleza. Cada mineral tiene una composición y unas características diferentes.



talco



diamante



Cuarzo amarillo



blenda

La **dureza**: es la resistencia al rayado o **abrasión**. El mineral más blando es el talco y el más duro el diamante.

El **brillo**: puede ser metálico como el de la blenda, o **vítreo**, como el cuarzo.



hematita



pirita



cuarzo rosa



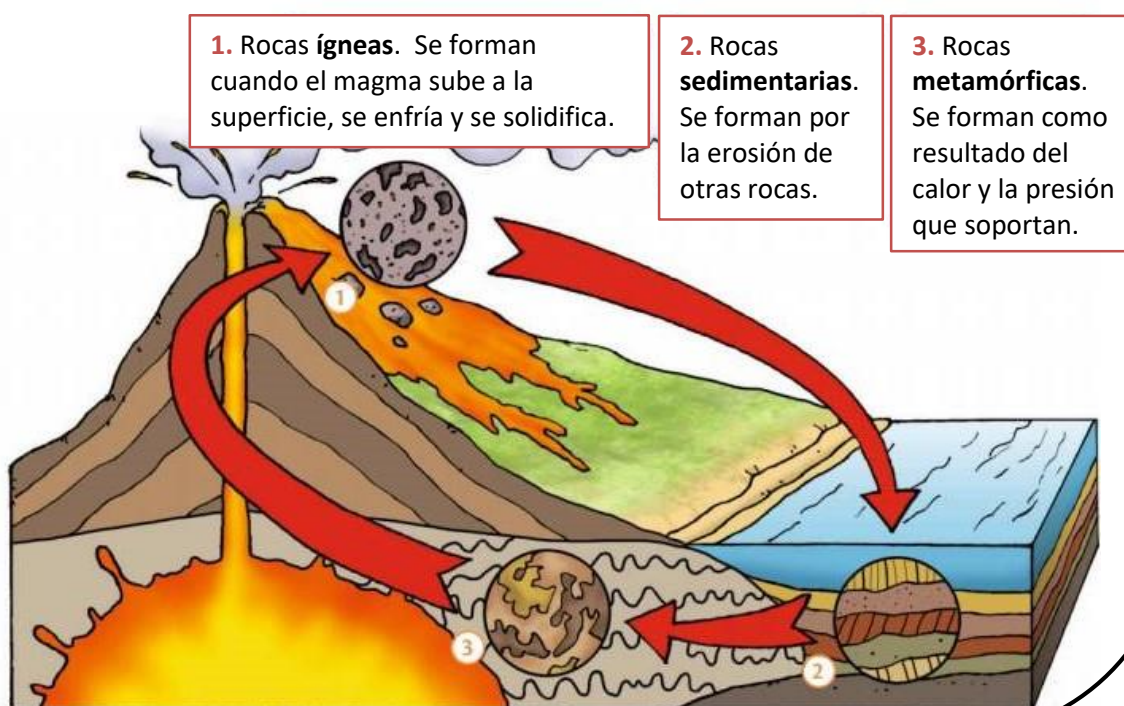
azufre

La **forma**: es la apariencia externa de los minerales. La hematita tiene una textura **granular** y la pirita tiene forma **cúbica**.

El **color**: pueden tener diferentes colores, como el cuarzo (amarillo, rosa, blanco, azul). Otros minerales presentan colores llamativos como el azufre.

Rocas

Las rocas son agrupaciones de minerales. Las clasificamos en tres tipos dependiendo de su formación.



1. Contesta a las siguientes preguntas:

- ¿Cuál es la diferencia entre mineral y roca?

.....
.....

- ¿Cuáles son las características por las que se clasifican los minerales?

.....

- ¿Cuál es el mineral más duro? ¿Y el más blando?

.....

- Dependiendo del brillo, ¿cómo puede ser un mineral?

.....

- Escribe los tres grupos de rocas que existen dependiendo de su formación:

.....

- ¿Cómo se llaman las rocas que se forman por la erosión de otras rocas?

.....

- ¿Cómo se forman las rocas ígneas?

.....

.....

- ¿Cómo se forman las rocas metamórficas?

.....

.....



1. MINERALS AND ROCKS

Minerals

A mineral is a solid, inorganic substance that forms naturally. Each mineral has a different composition and for this reason it has different properties:



talc



diamond



yellow quartz



blende

Hardness: the resistance to **abrasion**. The softest mineral is talc and the hardest is diamond.

Lustre: how the surface of a mineral reflects light. It can be **vitreous**, like quartz or metallic, like blende.



hematite



pyrite



pink quartz



sulphur

Form: the appearance of minerals. For example, hematite has a **granular** aspect and pyrite has **cubic** form.

Colour: they can have different colours, like quartz (yellow, pink, white, blue). Other minerals have a distinctive colour, like sulphur.

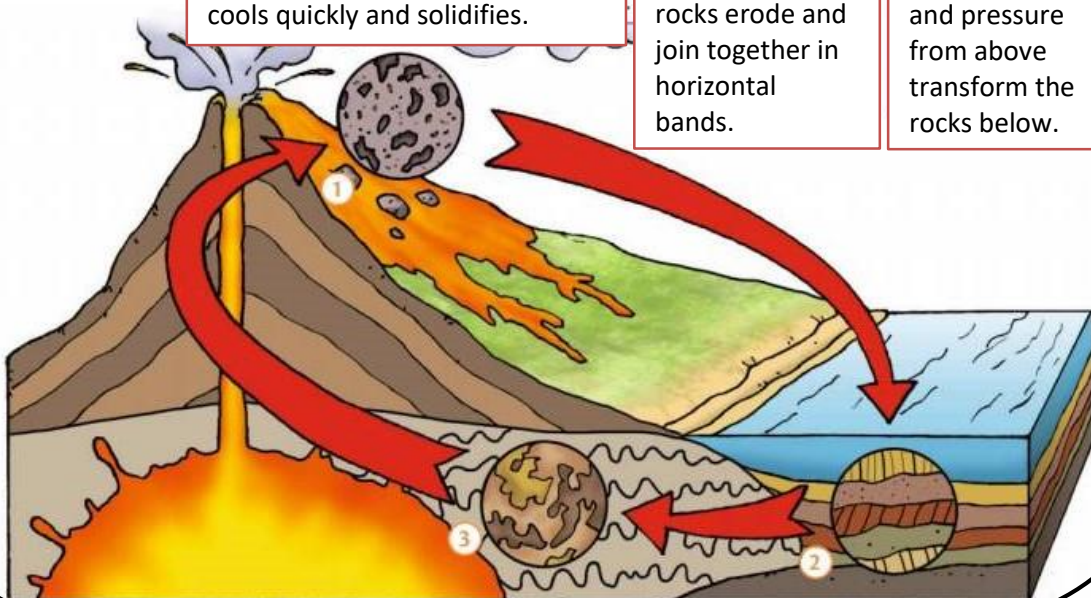
Rocks

Rocks are groups of minerals. We can classify them into three groups, depending on their original formation.

1. Igneous rocks. Magma rises to the surface of the Earth. It cools quickly and solidifies.

2. Sedimentary rocks. Other rocks erode and join together in horizontal bands.

3. Metamorphic rocks. The heat and pressure from above transform the rocks below.



2. Label the pictures using the words in the box.

pink quartz hematite blende diamond pyrite sulphur

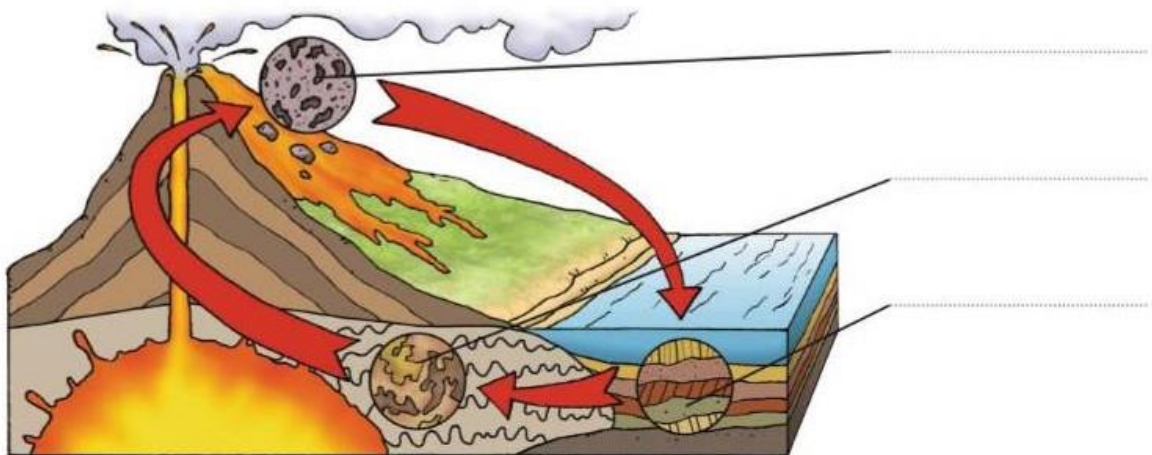


pink quartz

3. Match each property with its definition.

Lustre	The appearance of the mineral.
Form	How the surface of the mineral reflects light.
Hardness	The resistance to abrasion.
Colour	What the rocks looks like, for example yellow or blue.

4. Label the different types of rocks.





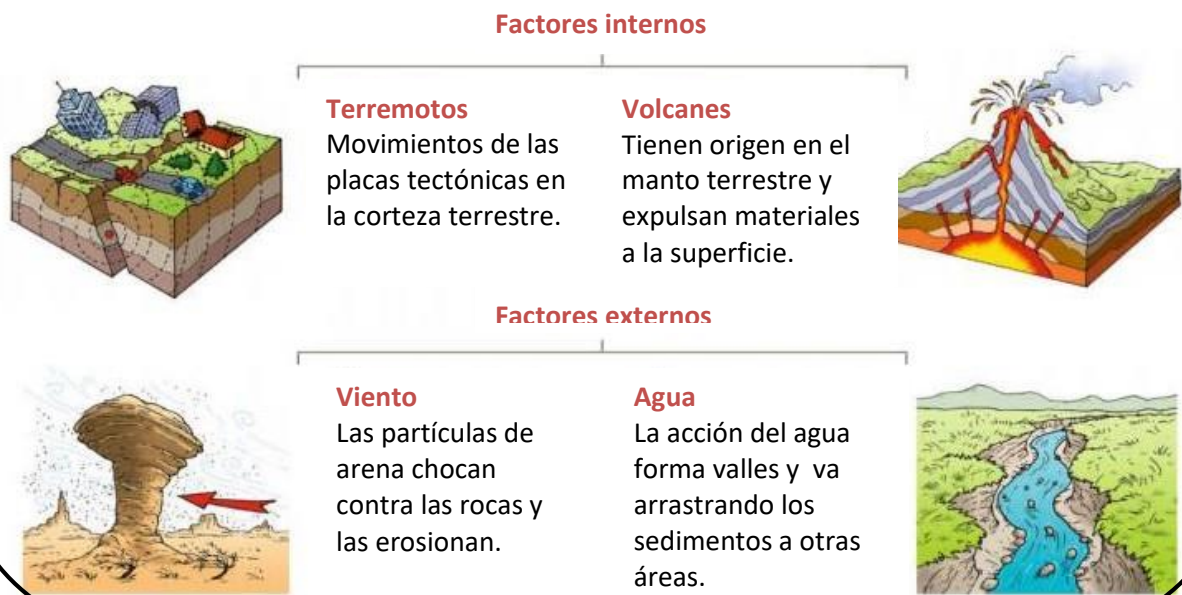
2. LA FORMACIÓN DEL RELIEVE

Las placas tectónicas

Las placas tectónicas son grandes piezas de la corteza terrestre. Parecen un puzle gigante. Siempre están en movimiento causando a veces **terremotos** y **tsunamis**.

La formación del relieve

El relieve en la corteza terrestre cambia constantemente. Los cambios se producen por factores internos y externos.



5. Completa las oraciones usando las palabras del cuadro.

- Las placas tectónicas son piezas enormes de la terrestre.
- Las placas tectónicas están siempre en
- Estos movimientos causan y tsunamis.

6. Contesta a las siguientes preguntas:

- ¿Cuáles son los dos tipos de factores que influyen en la formación del relieve?

.....

- ¿Qué causa un terremoto?

.....



2. RELIEF FORMATION

Tectonic plates

Tectonic plates are huge pieces of the Earth's crust that form the Earth's surface. They look like a giant jigsaw puzzle which is always moving. These movements cause **earthquakes** and **tsunamis**.

Relief formation

The relief of the Earth's crust is constantly changing. Relief changes because of internal and external factors.

Internal factors

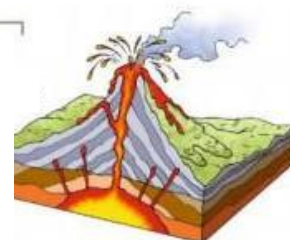


Earthquakes

The movements of tectonic plates in the Earth's crust cause earthquakes.

Volcanoes

These start inside the Earth's mantle and material rises to the surface.



External factors



Wind

Particles of sand blow against rock and erode it.

Water

The action of water forms valleys and takes sediments to other areas.



7. Look at the pictures and use the words in the box to label them. Then, match.

earthquake water wind volcano



volcano



Internal factors

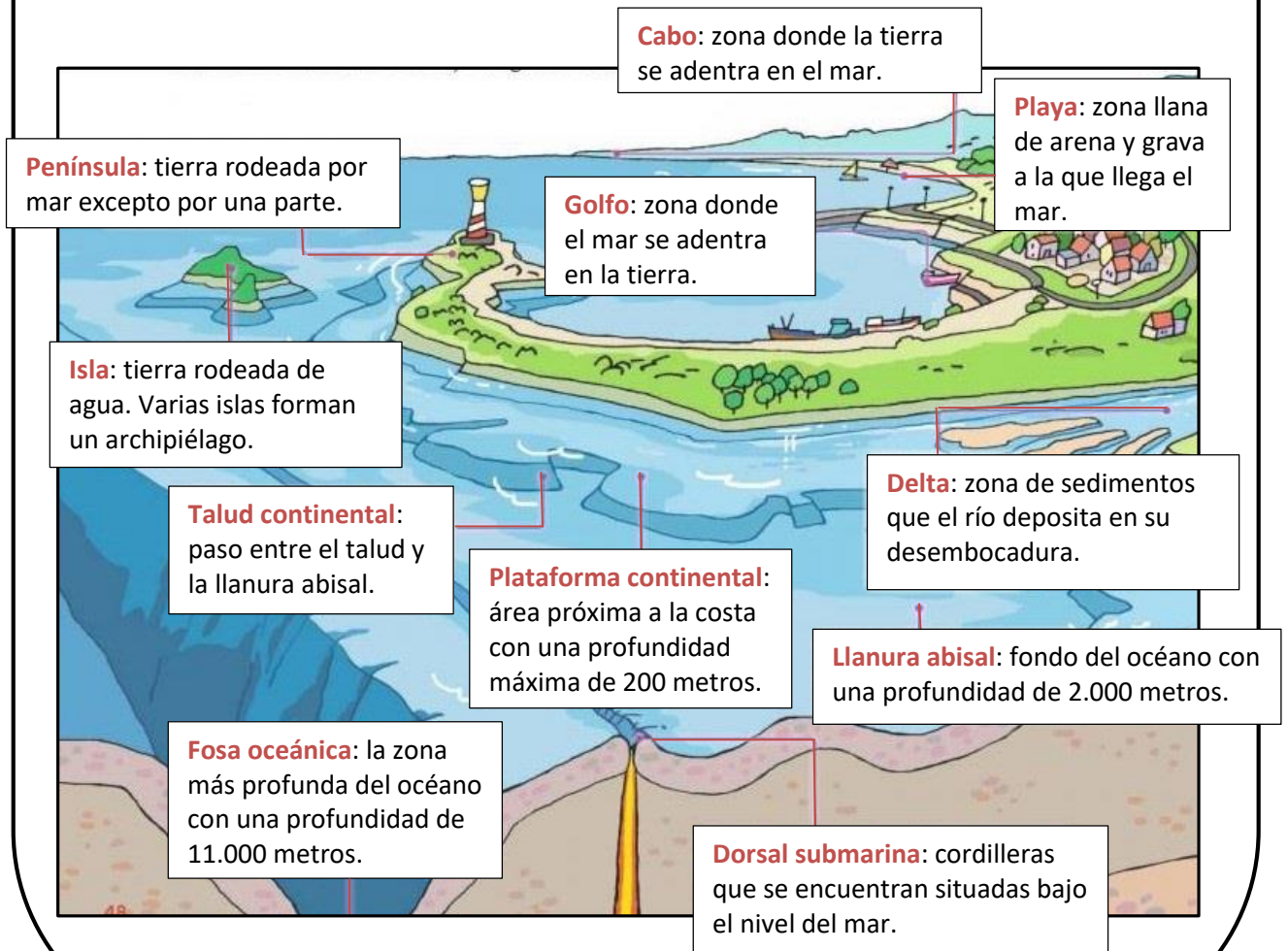
External factors

3. TIPOS DE RELIEVE



Hay diferentes tipos de relieve:

- **Relieve de interior.** Son las áreas de interior de los continentes, situadas por encima del nivel del mar.
- **Relieve de costa.** Situado en el límite de los mares y océanos.
- **Relieve oceánico.** Situado bajo el agua de los mares y océanos.



8. Relaciona el tipo de relieve con donde puede ser encontrado.

- | | | | |
|---------------------|---|---|--|
| Relieve de interior | • | • | Bajo el agua en los océanos y los mares. |
| Relieve de costa | • | • | En las áreas de interior de los continentes. |
| Relieve oceánico | • | • | Al borde de los mares y océanos. |

9. Escribe el nombre correcto.

a. Fondo del océano de una profundidad máxima de 2.000 metros.

.....

b. La parte más profunda del océano.

.....

c. Cadena montañosa debajo del agua.

.....

d. Zona donde el mar se adentra en la tierra.

.....

e. Tierra rodeada por mar menos por una parte.

.....

f. Tierra rodeada de agua por todas partes.

.....

g. Zona de sedimentos que el río deposita en su desembocadura.

.....

h. Zona llana de arena a la que llega el mar.

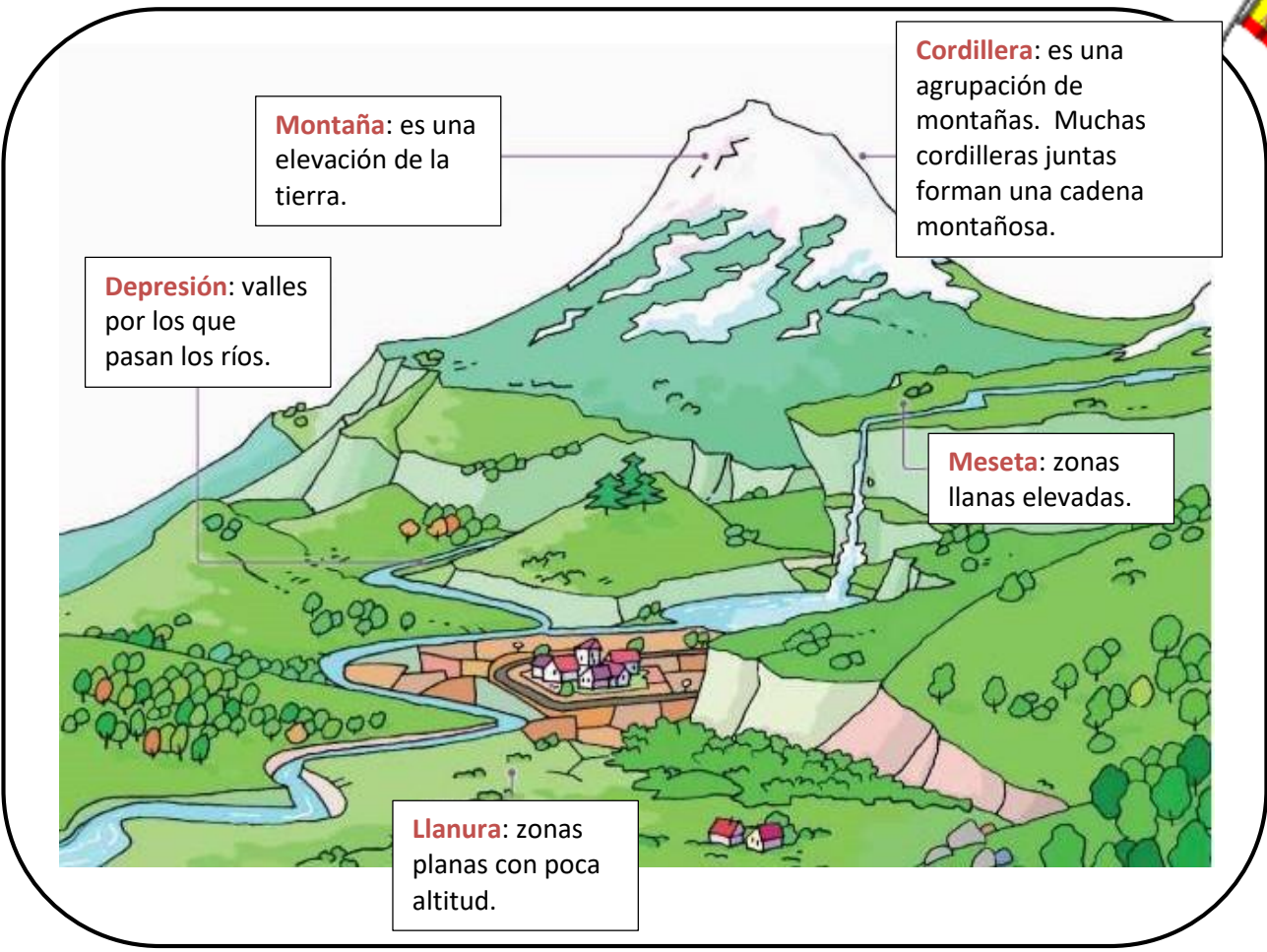
.....

i. La agrupación de varias islas.

.....

j. Cordilleras submarinas.

.....



Montaña: es una elevación de la tierra.

Cordillera: es una agrupación de montañas. Muchas cordilleras juntas forman una cadena montañosa.

Depresión: valles por los que pasan los ríos.

Meseta: zonas llanas elevadas.

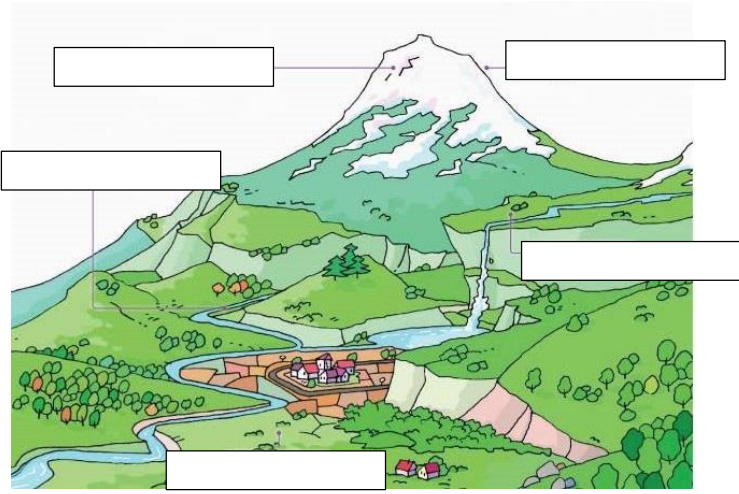
Llanura: zonas planas con poca altitud.

10. Relaciona.

- | | | |
|------------|---|--------------------------------------|
| Llanura | • | • Elevación de la tierra. |
| Montaña | • | • Zona llana elevada. |
| Cordillera | • | • Agrupación de montañas. |
| Meseta | • | • Valles por los que pasan los ríos. |
| Depresión | • | • Zona plana con poca altitud. |

11. Completa el dibujo con las palabras del cuadro.

- Cordillera
- Montaña
- Depresión
- Llanura
- Meseta



3. TYPES OF RELIEVE

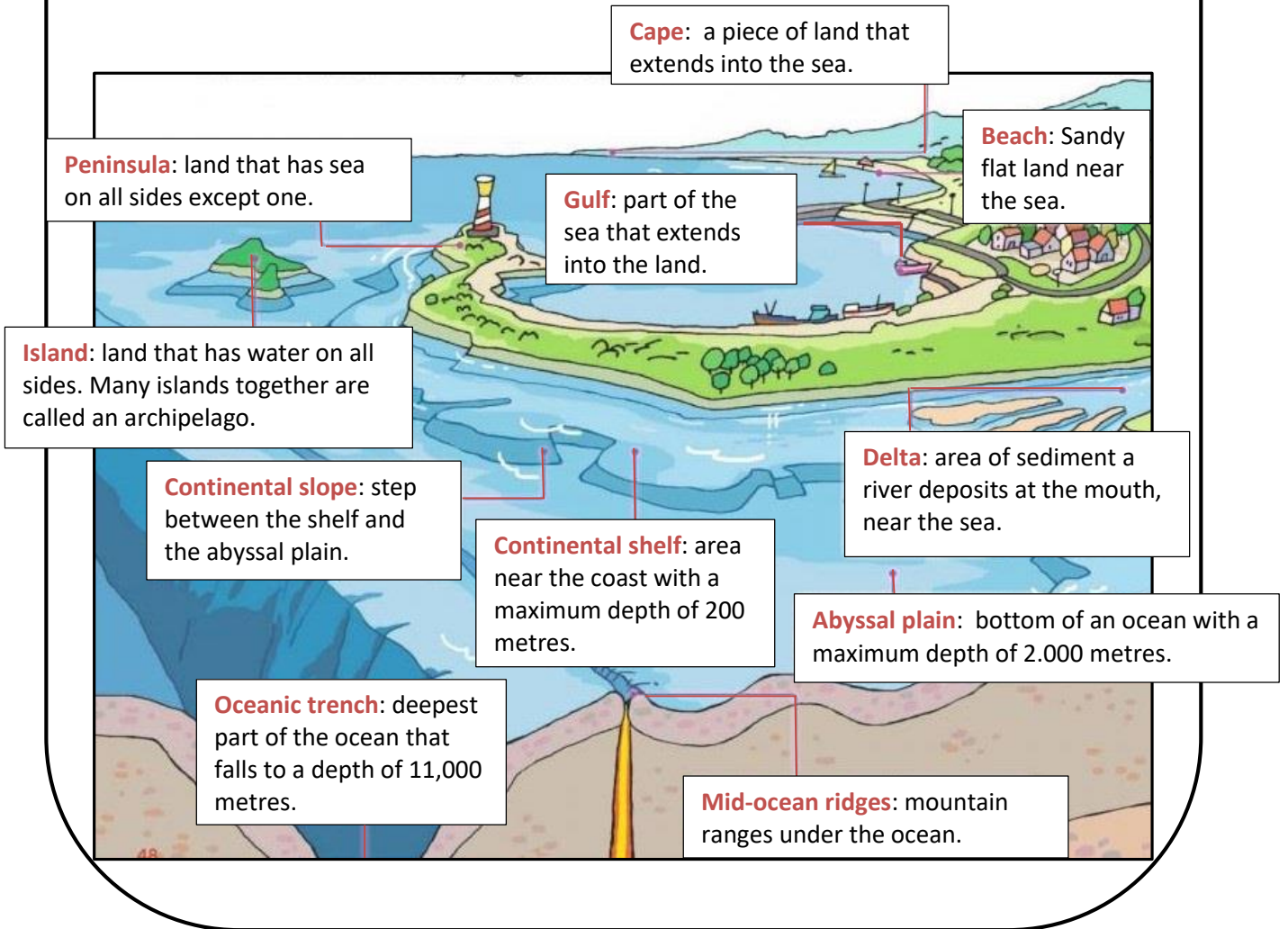


There are different types of relief:

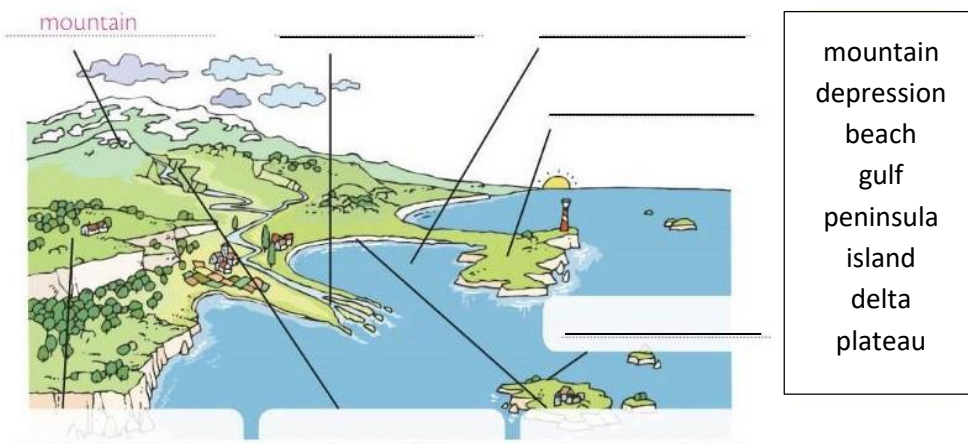
Inland relief in interior areas of the continents, above the sea.

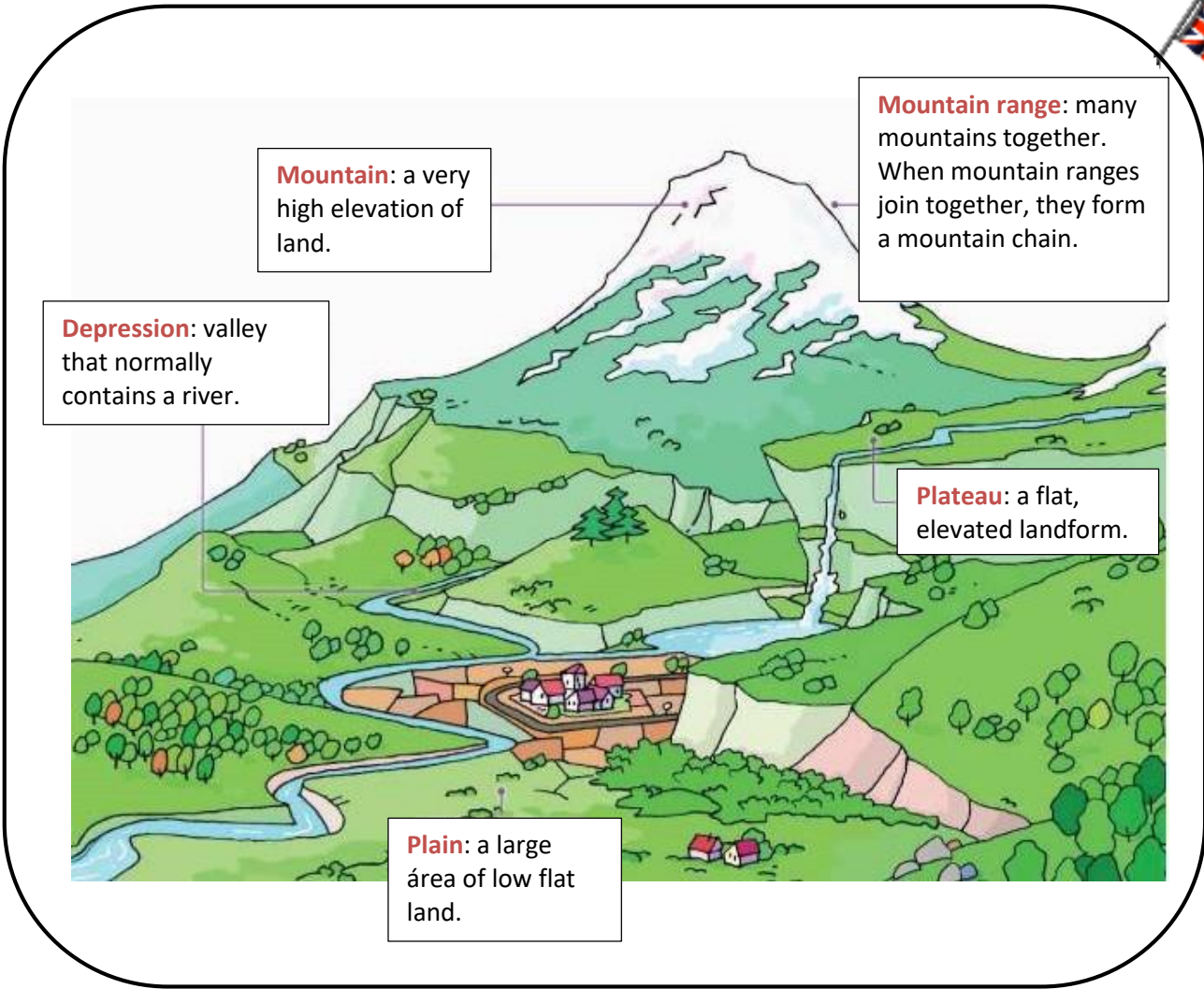
Coastal relief on the edges of seas and oceans.

Oceanic relief under the water in seas and oceans.



12. Label the different types of relief.





Mountain: a very high elevation of land.

Mountain range: many mountains together. When mountain ranges join together, they form a mountain chain.

Depression: valley that normally contains a river.

Plateau: a flat, elevated landform.

Plain: a large area of low flat land.

13. Draw the following features.

A mountain range and a depression

A plateau

