

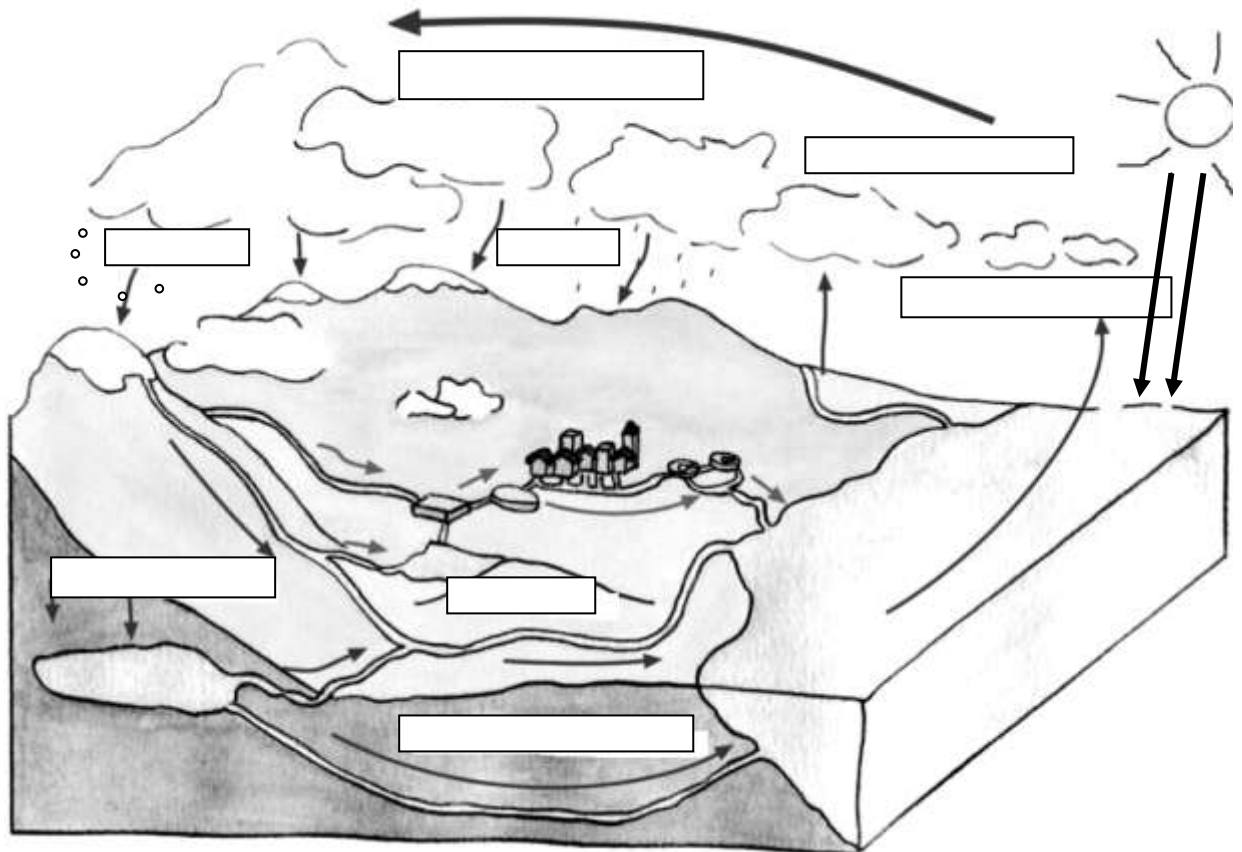
**RIUS I MARS**

La **hidrosfera** és el conjunt d'aigües que formen els mars i els oceans, els rius, els llacs, els casquets polars, les glaceres, les aigües subterrànies i el vapor d'aigua que hi ha a l'atmosfera.

L'aigua és la substància més abundant que hi ha al planeta perquè n'ocupa tres quartes parts de la superfície. Es pot trobar en estat sòlid (glaç), líquid (aigua) i gasós (vapor).

L'aigua forma part d'un procés circulatori anomenat **cicle de l'aigua** i és imprescindible per a la vida.

1.- Completa el dibuix del **CICLE DE L'AIGUA** amb els següents noms : **evaporació – rius – filtració – condensació – precipitació – neu – pluja – aigua subterrània**



2.- Què és la **hidrosfera**?

2.- Quina és la substància més abundant dels planeta? ....

3.- En quins estats es pot trobar?

4.- Escriu a sota de cada fotografia en quin estat físic s'hi troba l'aigua.



- El 97,2% de l'**aigua** del planeta és **salada** i es troba als oceans i als mars.
- Un **oceà** és una gran massa d'aigua que separa continents. Un **mar** és la prolongació de l'oceà a les zones properes a la costa.
- L'**aigua dolça** es reparteix entre llacs i rius, capes i humitat del sòl, icebergs i glaceres, i l'atmosfera.
- Un **riu** és un corrent continu d'aigua. El **cabal** és la quantitat d'aigua que porta el riu i el **règim** del riu són les variacions del cabal durant un any.
- Un riu pot ser de **règim pluvial** (les aigües procedeixen de les pluges) o de règim nival (les aigües procedeixen de la fosa de les neus).
- Un riu fa **tres treballs** en el seu curs:
  - Al **curs alt** fa un treball d'erosió gràcies a la força de l'aigua.
  - Al **curs mitjà** fa sobretot un treball de transport de materials.
  - Al **curs baix** el riu fa un treball de sedimentació quan diposita els materials que arrossega.

5.- Defineix:  
**Oceà:**

**Mar:**

6.- On podem trobar l'aigua dolça ?

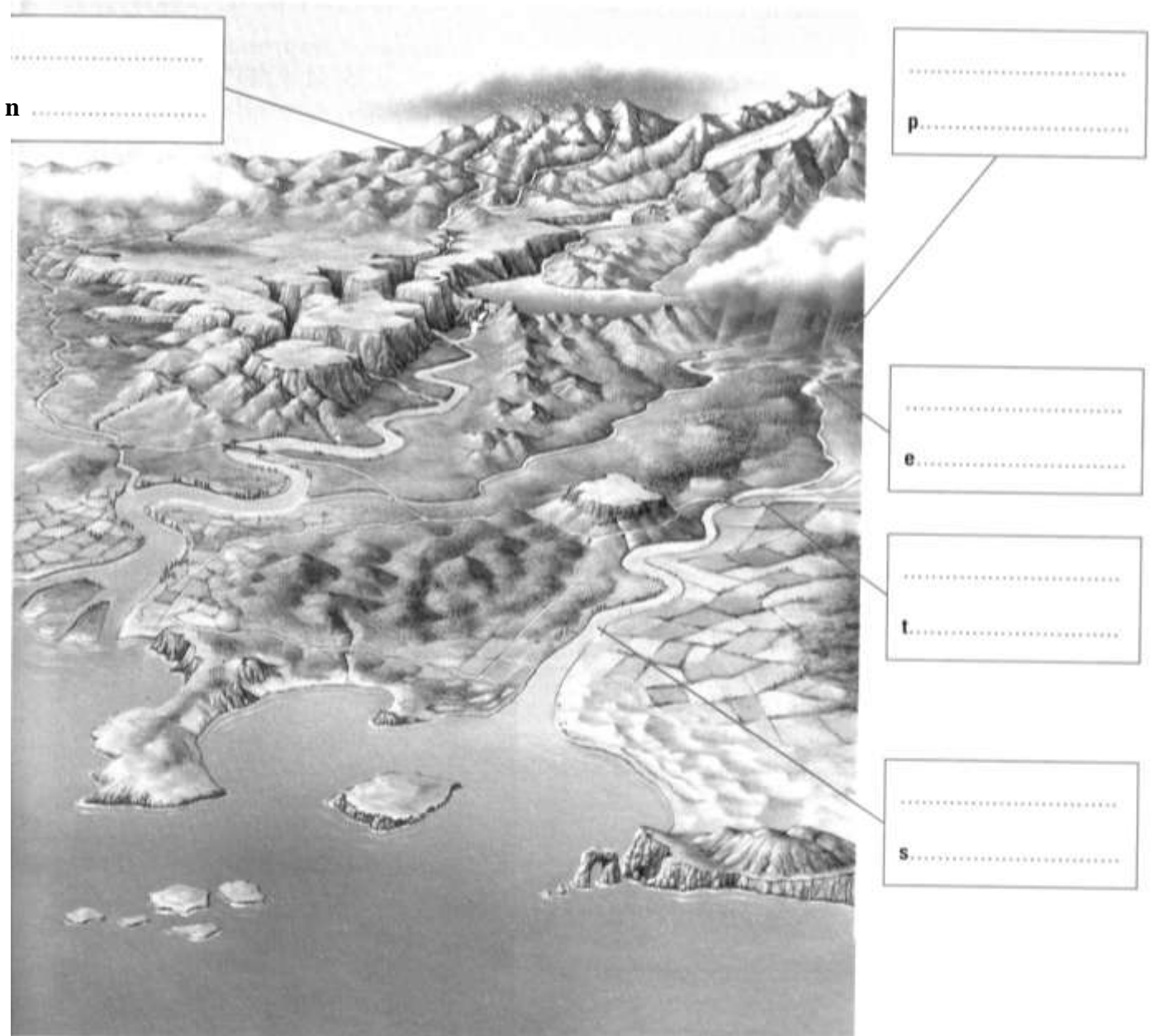
7.- Què és un riu ?

8.- Defineix:

**Cabal:**

**Règim:**

9.- Escriu en els quadres : **RÈGIM NIVAL** - **RÈGIM PLUVIAL** - **CURS ALT** erosió  
- **CURS MITJÀ** transport - **CURS BAIX** sedimentació





Pàg. 46

1.- Escriu en el mapa el nom dels oceans.

2.- Identifica els principals mars :

A  
E

B  
F

C  
G

D  
H

**3.- Identifica els rius principals :**

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>
<b>10</b>	<b>11</b>	<b>12</b>

**Pàg. 48**

- L'aigua dels oceans i dels mars té un moviment constant produït per l'efecte de les **onades**, les **marees** i els **corrents marins**.
- Les **onades** són ondulacions causades pel vent a la superfície dels oceans i dels mars.  
Les onades puguen i baixen en un moviment circular i es trenquen quan freguen el fons del mar.
- Les **marees** són pujades i baixades del nivell de les aigües del mar. Hi ha dos tipus de marees:
  - La **marea alta** és quan el nivell de l'aigua puja.
  - La **marea baixa** és la fase de descens.
- Els **corrents marins** són com grans rius que circulen pels oceans. Hi ha dos tipus de corrents:
  - El **corrent càlid** té una temperatura superior a la de la resta del mar.
  - El **corrent fred** té una temperatura inferior a la de la resta del mar.
- L'acció de l'aigua modela les costes desgastant els espadats i formant **platges**, **albuferes**, etc.

1.- Quins tres fenòmens produeixen el moviment de mars i oceans?

2.- Què són les onades?

3.- Què són les marees ?

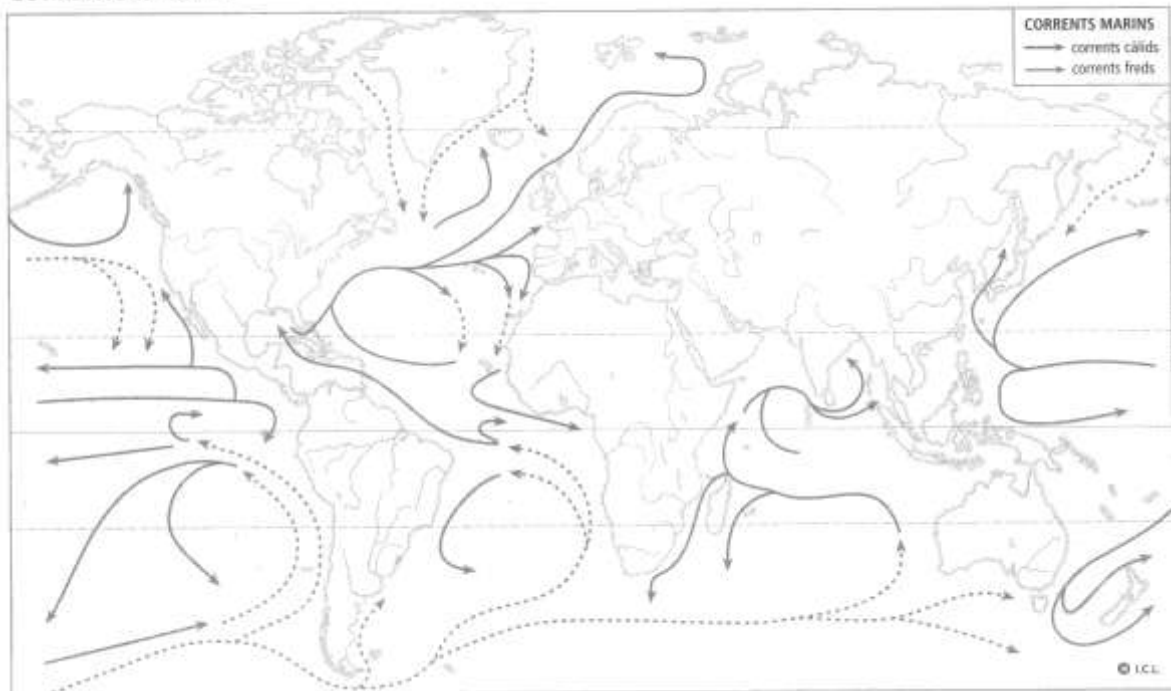
4.- Quan es produeix la marea alta ?

5.- Quan es produeix la marea baixa?

7.- Què són els corrents marins ?

8.- Quins tipus de corrents hi ha ?

## CORRENTS MARINS



9.- Els corrents freds s'adrecen cap als pols o cap a l'equador? ...

Els corrents càlids s'adrecen cap als pols o cap a l'equador? ...

## Pàg. 52

- A Europa hi ha molts rius. Les característiques dels **rius europeus** estan relacionades amb el **clima** de cada zona:
  - Els **rius de tipus continental**, com el Dvina Occidental, el Dnièper i el Don, creixen molt a la primavera i a l'estiu.
  - Els **rius de tipus oceànic**, com la Garona, el Loira, el Sena, el Tàmesi i l'Elba, són cabalosos i regulars. Reben la influència del clima atlàntic.
  - Els **rius de tipus mediterrani** en general són curts i pateixen estiatges a l'estiu, com el Túria o el Segura.
- Els **rius peninsulars** es classifiquen segons el **mar** o l'**oceà** en què desemboquen:
  - Els **rius del vessant cantàbric** són curts, cabalosos i de corrent fort, i desemboquen al mar Cantàbric.
  - Els **rius del vessant atlàntic** són rius llargs que desemboquen a l'Atlàntic i tenen molts afluents. En general són cabalosos però pateixen estiatges a l'estiu.
  - Els **rius del vessant mediterrani**, excepte l'Ebre, són curts, de poc cabal i irregulars. Pateixen crescudes a la primavera i a la tardor i estiatges a l'estiu.

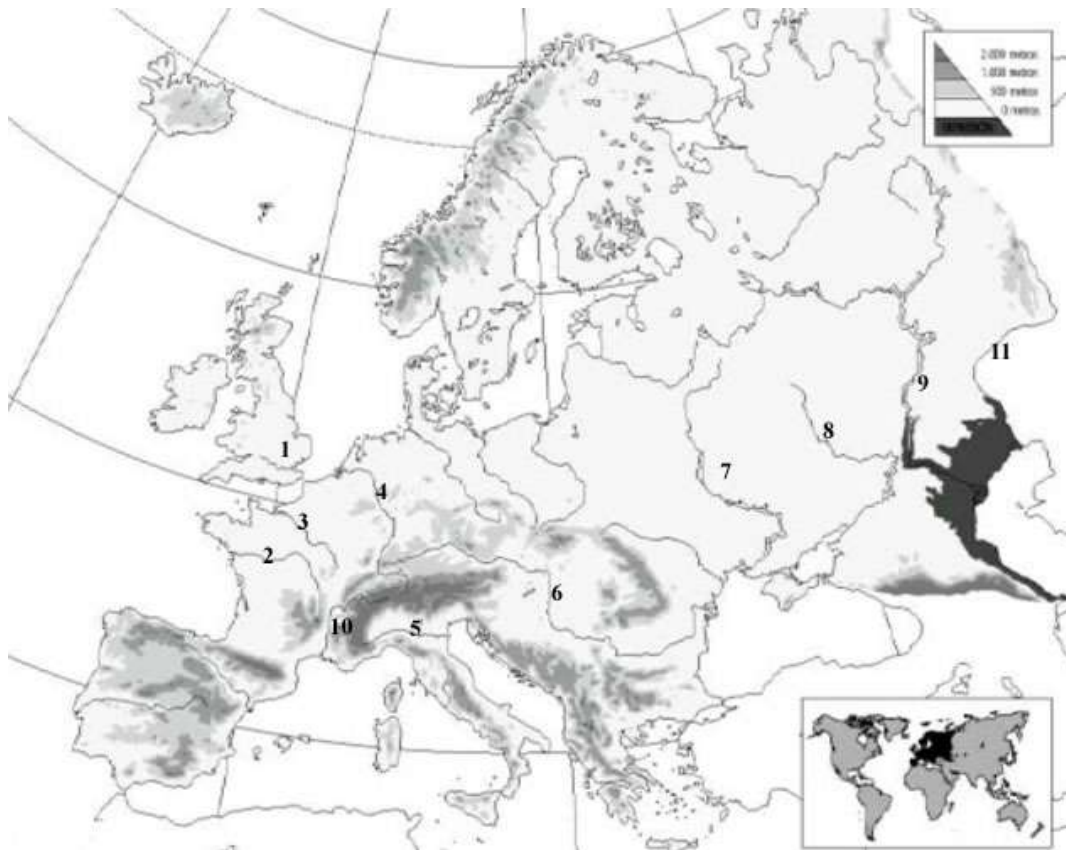
1.- Quins tres tipus de rius podem trobar a Europa ?

- 
- 
- 

2.- Com són els rius de tipus continental ?

3.- Com són els rius de tipus oceànic?

4.- Com són els rius de tipus mediterrani?



5.- Localitza els rius del mapa:

- 1
- 2
- 3
- 4
- 5
- 6
- 7
- 8
- 9
- 10
- 11

6.- Quins tres tipus de rius podem trobar a la Península Ibèrica?

- 
- 
- 

7.- Com són els rius del vessant atlàntic ?

8.- Com són els rius del vessant atlàntic ?

9.- Com són els rius del vessant mediterrani ?



10.- Localitza els rius del mapa:

- |   |    |
|---|----|
| 1 | 7  |
| 2 | 8  |
| 3 | 9  |
| 4 | 10 |
| 5 | 11 |
| 6 | 12 |
|   | 13 |

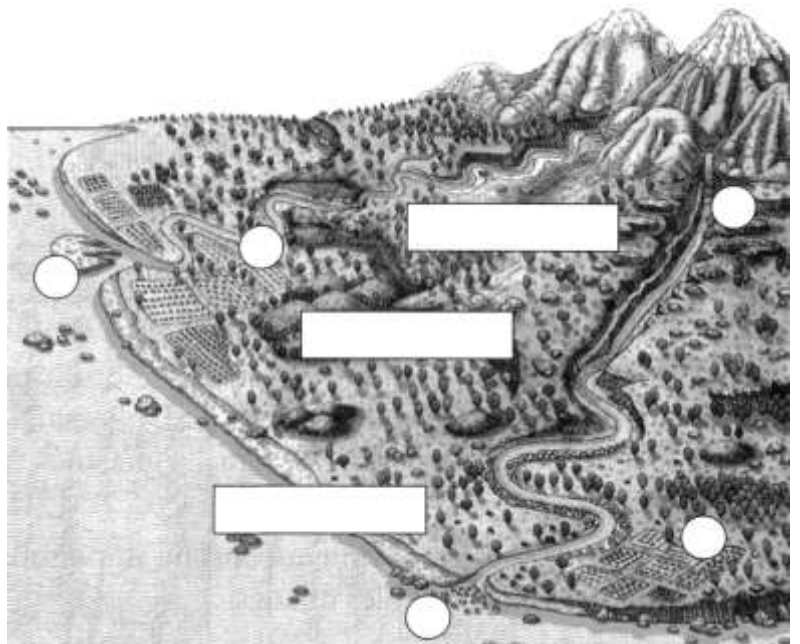
**EXERCICIS**

1.- Situa en el dibuix:

- Curs alt / Curs mitjà / Curs baix

Escriu els números al lloc corresponen:

1. Cascada
2. Plana
3. Meandre
4. Delta
5. Estuari





## 5. Els llacs

Un **llac** és una massa d'aigua acumulada de manera permanent terra endins i en zones humides del terreny.

Els llacs es formen per diferents motius:

- Molts llacs es deuen a l'aigua de les precipitacions. Per això, el volum d'aigua varia al llarg de l'any.
- Altres es creen a partir de l'aigua de rius i corrents subterranis que hi desemboquen.
- Alguns llacs sorgeixen per l'aigua del glaç fos de les glaceres.

Les **llacunes** són llacs petits, i els **mars interiors** són llacs d'aigua salada.

## 6. Les aigües subterrànies

Les **aigües subterrànies** són les que discorren per sota de la superfície de la Terra. Procedeixen principalment de les precipitacions. Quan plou, una part de l'aigua penetra en el terreny fins que arriba a una capa de roques impermeables. Aleshores s'acumula en una mena de dipòsit que anomenem **aqüífer**.

Les aigües subterrànies formen rius i llacs subterranis de debò. De vegades, surten a l'exterior i formen **deus** d'aigua freda i **fonts termals** d'aigua calenta.

## 7. Aigües en forma de glaç

La major part de l'aigua dolça de la Terra es troba en forma de glaç a les glaceres.

Les **glaceres** són masses de glaç formades per l'acumulació de neu durant centenars d'anys. N'hi ha a les zones polars i a les zones més elevades d'algunes muntanyes. Les glaceres es desplacen lentament.

1.- Què són els llacs?

2.- Què són les llacunes (estanyos)?

3.- Què són els mars interiors?

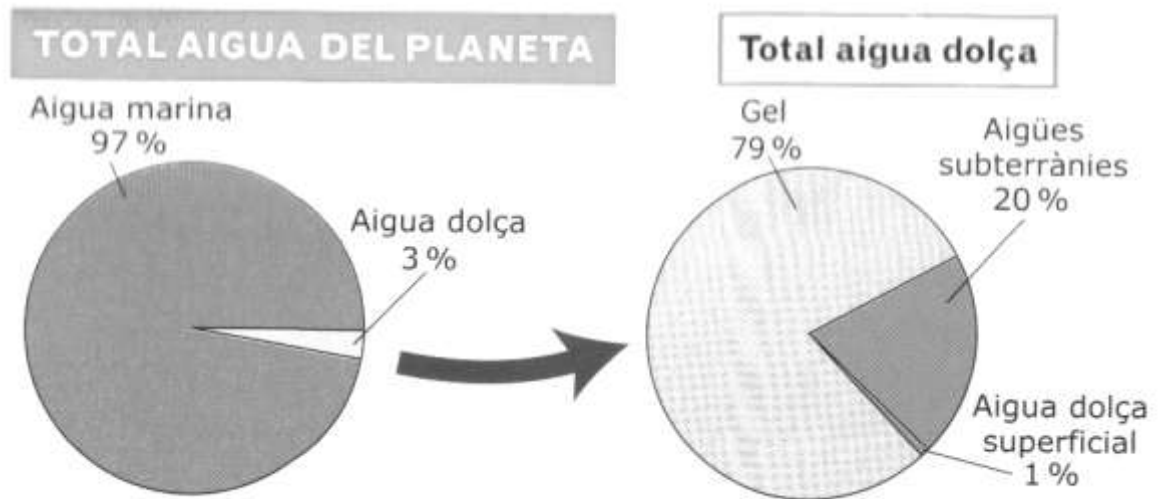
4.- Què són les aigües subterrànies?

5.- Què són les glaceres?

6.- RELACIONA

- LLACS
- Aigües subterrànies
- Aigües en forma de glaç

- AQUÍFER
- GLACERA
- LLACUNA
- DEU
- MAR INTERIOR



- 1.- Quin percentatge de l'aigua de la Terra és dolça?
- 2.- De l'aigua dolça que hi ha a la Terra, quin percentatge és apte per al consum humà?
- 3.- Per què creus que són importants les aigües subterrànies?