

Nom i cognoms:

Data:

Grup:

1.- A partir de la taula, contesteu les qüestions que hi ha a continuació: [5 · 0,4 = 2,0 punts]

<u>estat físic</u>	<u>posició de les partícules</u>	<u>moviment de les partícules</u>	<u>flueixen</u>	<u>densitat</u>	<u>expansibilitat</u>
sòlid	pròximes i ordenades	no (poden vibrar)	no	alta	no
líquid	pròximes i desordenades	sí / no (vidres)	sí	alta	no
gasós	separades i desordenades	sí	sí	baixa	sí

1.1.- Quin estat físic es caracteritza per tenir una forma definida?

**L'estat sòlid**

1.2.- Com anomenem col·loquialment als líquids amb les partícules sense moviment?

**Els vidres**

1.3.- Assenyalau una diferència entre l'estat líquid i el gasós:

**La densitat, que és alta en les líquids i baixa en els gasos.**

1.4.- Assenyalau una similitud entre l'estat sòlid i el líquid:

**La proximitat de les partícules.**

1.5.- Hi ha una magnitud que ens relaciona la massa i el volum. Com l'anomenem?

**La densitat, que és la massa dividida pel volum.**

2.- Lectura (text per omplir els espais buits [20 · 0,15 = 3,0 punts]) i qüestions:

<<L'aigua dels rius i del mar s'evapora per l'acció de la **calor**. Es produeix un canvi de l'estat líquid al gasós. L'aigua s'evapora més de pressa els dies calorosos que els dies freds. L'evaporació necessita la **calor**. L'aigua pren la **calor** del seu voltant quan s'evapora. Recorda que a l'estiu la suor ens refreda la pell perquè s'evapora. L'aigua del mar, dels rius, dels llacs i dels oceans s'evapora, i el **vapor**, que no es veu, puja cap a les capes altes de l'atmosfera i es condensa en forma de **gotetes** molt petites que floten en l'aire (i que es mouen en l'aire com si fossin les partícules d'un gas -d'això se'n diu un aerosol-), formant unes masses blanquinoses que s'anomenen **núvols**. Si els núvols són arran de terra, en diem **boira** baixa.

També podem escalfar l'aigua de pressa i aleshores bullirà. Quan els líquids bullen, de la mateixa manera que l'aigua, ho fan a una **temperatura** determinada, anomenada punt d'ebullició. El punt d'ebullició de l'aigua a 100°C.>>

Nom i cognoms:

Data:

Grup:

2.- (continuació)

<<El **gel**, per què sura damunt l'aigua? Quan l'aigua es glaça ocupa més espai que quan era líquida. Es diu que l'aigua líquida s'expansiona quan es converteix en **gel**. Això és molt poc usual, ja que quasi tots els líquids redueixen el seu volum quan es solidifiquen. Quan una substància s'expansiona ocupa més espai. Els científics diuen que la **densitat** decreix, es fa més petita.

Els objectes amb menys **densitat** que l'aigua poden flotar sobre ella. Els estanys i els llacs de les zones fredes, com ara els Pirineus, es gelen a l'hivern. Com que el **gel** té menys **densitat** que l'aigua, flota i es queda per sobre de l'aigua freda. Aquest fet és molt important per als éssers vius que hi ha a les aigües; com que el **gel** flota poden sobreviure-hi sota.

Quan la **temperatura** baixa a 0 graus Celsius (°C) que és la **temperatura** de congelació de l'aigua, aquesta es torna sòlida. La **temperatura** a la que fonen els sòlids com el **gel** s'anomena punt de **fusió**.>>

-----  
*Important! Hi ha paraules repetides (entre parèntesi el nombre de vegades): fusió (1) - gel (5) - temperatura (4) - densitat (3) - boira (1) - núvols (1) - gotetes (1) - vapor (1) - calor (3)*  
-----

Qüestions: [4 · 1,0 = 4,0 punts]

2.1.- D'on prové l'aigua que forma els núvols?

De l'aigua dels oceans, mars, rius i llacs que s'evapora. També prové dels vegetals, sobretot dels boscos, i una petita quantitat prové de la respiració dels éssers vivents.

2.2.- Un aerosol és una mescla homogènia de materials en dos estats diferents; quins?

Un aerosol és una mescla homogènia d'un gas (o una mescla de gasos com l'aire) i un líquid, en forma de gotetes molt petites, gairebé microscòpiques.

2.3.- Què és l'evaporació?

L'evaporació és el canvi d'estat de líquid a gas i es produeix a qualsevol temperatura. Val a dir que, a mesura que augmenta la temperatura, també augmenta l'evaporació.

2.4.- Definiu punt d'ebullició:

El punt d'ebullició d'una substància és la temperatura en la que aquesta substància canvia massivament de l'estat líquid al gasós o viceversa.

- puntuació màxima full 1: 5 punts / full 2: 4 punts / la bona lletra pot augmentar 1 punt la nota -

signatura dels pares