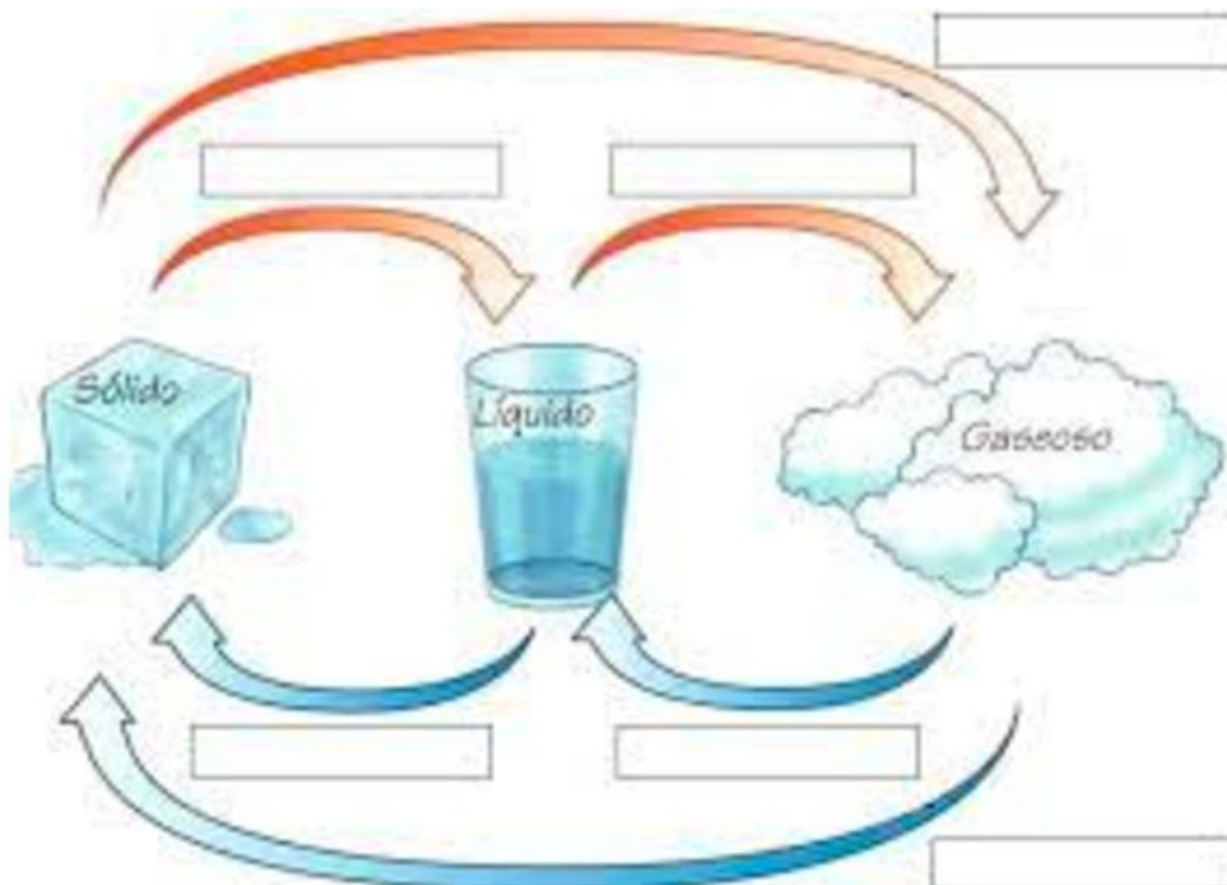


FITXA 15 (TASCA): ELS CANVIS EN LA MATÈRIA SEGONS LA TEMPERATURA

1. Identificar canvis d'estat (I)



2. Identificar canvis d'estat (II)

- Un ambientador sòlid emet una agradable aroma de llimona. _____
- L'aigua bullint a la cuina fa vapor. _____
- Posar llimonada al congelador per fer un gelat de llimona cassolà. _____
- Un glaçó es desfà en un got amb un refresc. _____
- A la tapa d'una cassola amb aigua bullint es formen gotetes d'aigua. _____

3. Una cursa ciclista a través del desert

La Sakura és una esportista canadenca que ha estat tot l'hivern entrenant-se amb la bicicleta per participar a la Titan Desert: una cursa ciclista sota el sol tòrrid del desert del Marroc.

Al cap de ben poc d'haver començat la dura prova, les rodes de la bicicleta de la Sakura semblen punxades.

Ajuda la Sakura a entendre què ha passat per així poder evitar que li torni a succeir.



L'aire de les rodes s'ha _____ per efecte _____.

Com a conseqüència d'això, les rodes _____.

La Sakura hagués hagut _____ les rodes abans de començar la prova.

4. Netejavidres

Un grup d'estudiants està treballant en el disseny d'u. Producte de neteja líquid per a vidres. Després d'informar-se i fer diverses proves, han obtingut dues substàncies amb una eficàcia molt similar. Han acordat optar per aquella de les dues que s'assequi més fàcilment.

a. Selecciona la pregunta que es proposen respondre:

- Quin dels dos líquids neteja més bé els vidres?
- Quin dels dos líquids es condensa més ràpid?
- Quin dels dos líquids s'absorbeix més ràpid al vidre?
- Quin dels dos líquids s'evapora més ràpid?



b. Amb la intenció de donar resposta a la pregunta que s'han fet, dipositen una gota de cada líquid sobre un vidre per cronometrar el temps que triga cada gota a desaparèixer. Utilitzen comptagores iguals per assegurar que la quantitat de líquid és la mateixa, però observen que les dues gotes no adopten la mateixa forma sobre el vidre. En veure-ho, temen que això pugui afectar els resultats de l'experiment.

Pot influir la forma de la gota en el resultat de l'experiment?

- Si, perquè la gota més plana té més superfície de contacte amb l'aire que la més esfèrica.
- No, perquè només és important de quin tipus és el líquid de cada gota.
- Sí, perquè en una gota hi ha més quantitat de líquid que a l'altra.

c. Finalment opten per abocar 6 mL de cada líquid en dues plaques de vidre iguals, estendre'ls per la seva superfície i després cronometrar el temps que triga cadascuna a quedar-se seca de nou.

Indica si les afirmacions següents sobre el procés experimental són certes o falses.

	Cert o Fals
Han de fer l'experiment en un mateix dia i lloc per garantir que totes dues plaques estigui en les mateixes condicions.	
En un dia càlid l'experiment durarà menys que en un dia fred.	
Poden preparar cada placa en un moment diferent del dia, sempre que la quantitat de líquid sigui la mateixa.	
Poden fer l'experiment en llocs diferents del laboratori independentment de la ventilació o l'exposició a la llum.	
La temperatura de tots dos líquids ha de ser la mateixa.	

