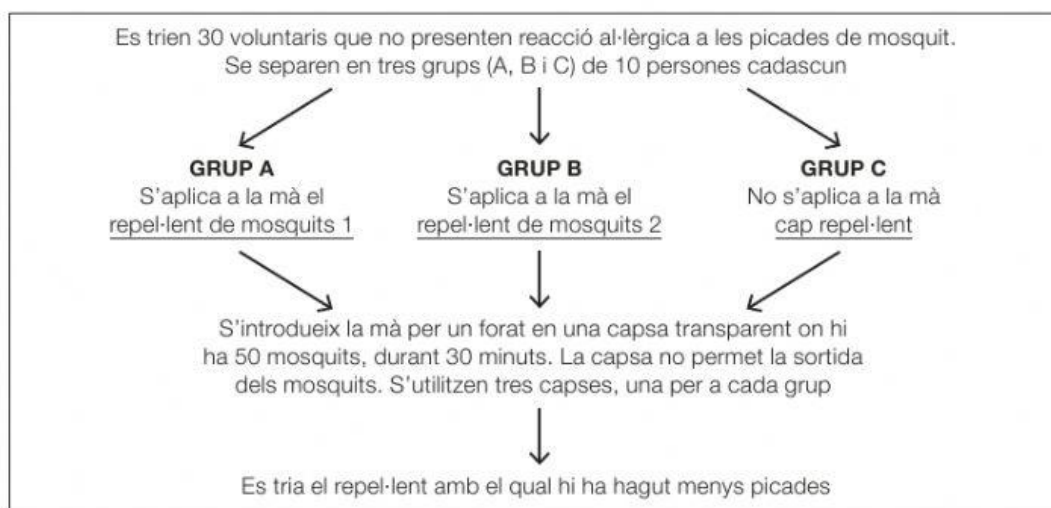


ACTIVITAT 3 | EL DELTA DE L'EBRE

- 15.** A l'estiu, al Delta de l'Ebre hi ha un munt de mosquits. Una empresa que fabrica repel·lents contra mosquits ha dissenyat dos productes diferents: 1 i 2. Fixa't en el procediment seguit per escollir quin dels dos productes és el repel·lent més eficaç:



Què més s'ha de tenir en compte en aquest experiment?

- a. El nombre de mosquits a cada capsa ha de ser diferent.
 - b. Cal que els mosquits de les tres capses siguin de diferent espècie.
 - c. Cal que la quantitat de repel·lent que s'aplica a la mà de cada persona sigui diferent.
 - d. Les tres capses transparents on s'introdueix la mà han de tenir les mateixes característiques.
- 16.** Els resultats obtinguts en l'experiment de la pregunta anterior són els següents:

	NOMBRE DE PICADES (MITJANA)
Mà sense repel·lent	30
Mà amb repel·lent 1	6
Mà amb repel·lent 2	10

Quin és el repel·lent més eficaç? Justifica la teva resposta comparant els resultats que s'han obtingut amb repel·lent i sense.

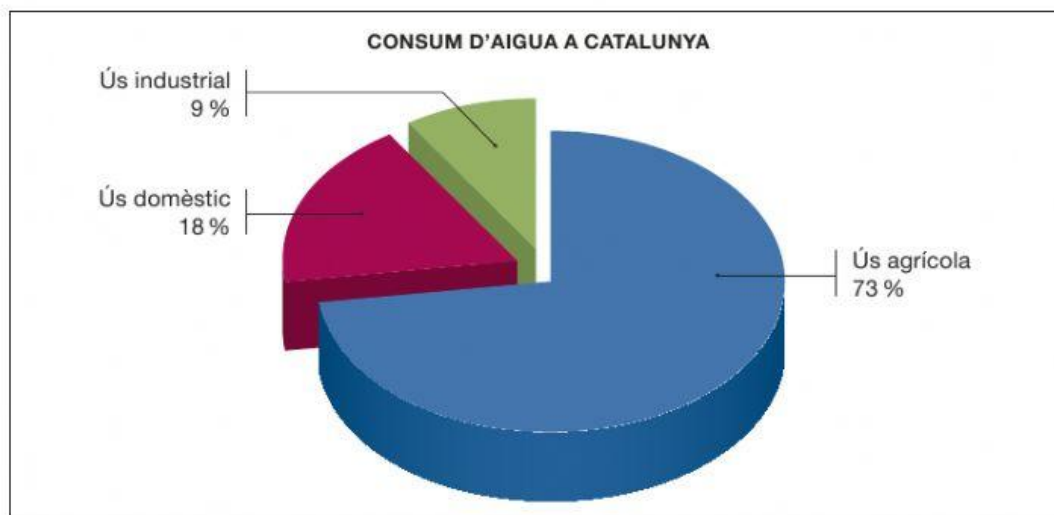
NO ESCRIGUIS EN AQUEST ESPAI

 Respon en el FULL DE RESPOSTES 2.

ACTIVITAT 3 | EL DELTA DE L'EBRE

- 17.** Per cultivar l'arròs, s'inunden els arrossars amb l'aigua dolça procedent del riu. Com ja saps, l'aigua dolça és un recurs escàs al nostre planeta. Per tant, és important no malbaratar l'aigua de què disposem.

En el gràfic següent es mostren els principals usos que es fa de l'aigua a Catalunya.

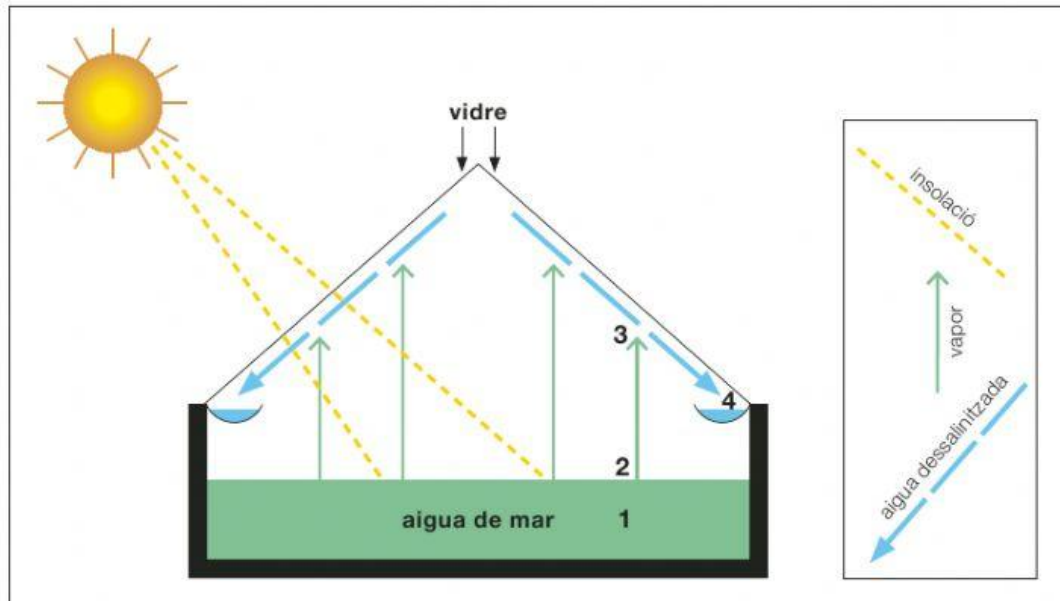


A partir de la informació del gràfic, quina d'aquestes mesures és la que possiblement permet estalviar MÉS aigua?

- a. Omplir fins al màxim de roba les rentadores.
- b. Tancar bé les aixetes i arreglar les que gotegin.
- c. Utilitzar sistemes eficaços de reg agrícola, com per exemple el gota a gota.
- d. Utilitzar aigua depurada per netejar contenidors o altres instal·lacions a les fàbriques.

ACTIVITAT 3 | EL DELTA DE L'EBRE

- 18.** Una altra possible alternativa per a les zones amb poca aigua és la instal·lació d'una dessalinitzadora. Una dessalinitzadora és una instal·lació on se separa la sal de l'aigua del mar. Però té un inconvenient: gasta molta energia. El germà gran de la Cinta n'ha dissenyat una que no té aquesta gran despesa. Funciona com un hivernacle, ja que està construïda amb vidre transparent.



En quin punt del procés se separa l'aigua de la sal?

- a. En el punt 1.
- b. En el punt 2.
- c. En el punt 3.
- d. En el punt 4.

ACTIVITAT 4 | FENT GERMINAR LLAVORS

Els alumnes de cinquè van fer un experiment per investigar el procés de germinació de les llavors de lletia. Van fer dos grups: el grup 1 volia saber com influïa la llum en la germinació de les llavors; el grup 2, en canvi, volia saber com hi influïa la temperatura.

Pots ajudar-los a interpretar els resultats que van obtenir en aquest experiment?



- 19.** El grup 1, que estudiava la influència de la llum en la germinació tot mantenint constant la temperatura, va obtenir els resultats següents:

	SEMPRE AMB LLUM	LLUM DE DIA I FOSCOR DE NIT	SEMPRE A LES FOSQUES
Nombre de llavors de lletia que han germinat d'un total de 50 per a cada condició	5	30	45

Segons els resultats del grup 1, podríem afirmar que...

- la llum afavoreix la germinació.
- la foscor impedeix la germinació.
- la foscor afavoreix la germinació.
- la llum no influeix en la germinació.

- 20.** El grup 2, que estudiava la influència de la temperatura en la germinació tot mantenint les condicions d'il·luminació constants, va obtenir els resultats següents:

	TEMPERATURA ELEVADA (30 °C)	TEMPERATURA MODERADA (15 °C)	TEMPERATURA BAIXA (5 °C)
Nombre de llavors de lletia que NO han germinat d'un total de 50 per a cada condició	2	23	49

Segons els resultats del grup 2, podríem afirmar que...

- una temperatura elevada (30 °C) impedeix la germinació.
- una temperatura elevada (30 °C) afavoreix la germinació.
- una temperatura moderada (15 °C) impedeix la germinació.
- una temperatura baixa (5 °C) afavoreix la germinació.

ACTIVITAT 4 | FENT GERMINAR LLAVORS

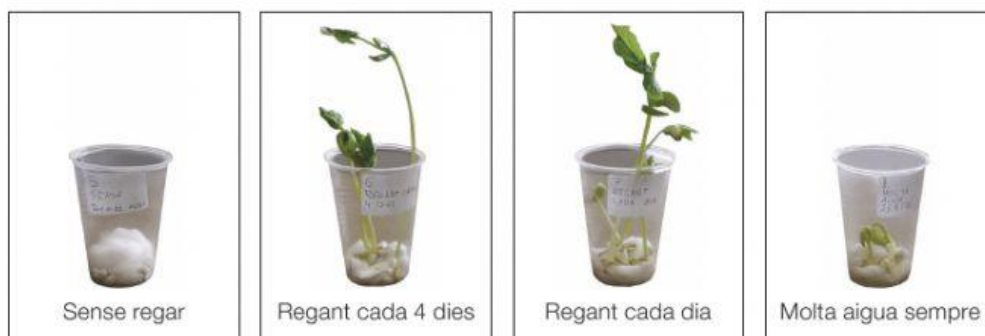
- 21.** Alguns alumnes de cinquè van voler aprofundir en la germinació i el creixement dels brots de les lleties. Van investigar si la llum podia fer canviar l'orientació en què creixen aquests brots. Per això, van col·locar els brots de les lleties dins de diferents capsas.

Els dibuixos següents representen els muntatges fets en aquest experiment i els resultats obtinguts:



A partir dels resultats obtinguts en l'experiment, indica quina influència té la llum en l'orientació del creixement dels brots.

- a. No hi influeix, en realitat és l'aigua amb què les reguem la que ho determina.
 - b. No hi influeix, és la temperatura la que ho determina.
 - c. Hi influeix: els brots orienten el creixement per evitar la llum.
 - d. Hi influeix: els brots orienten el creixement cap a la llum.
- 22.** Un altre grup de cinquè va voler estudiar la influència de l'aigua en la germinació i el creixement de les llavors de mongeta. Us van enviar aquesta fotografia.



Imatge extreta del web <http://cienciasavinyonet.blogspot.com>

Explica les conclusions que pots treure sobre la influència de l'aigua en la germinació i el creixement de les llavors de mongeta.

NO ESCRIGUIS EN AQUEST ESPAI

 Respon en el FULL DE RESPOSTES 2.

ACTIVITAT 4 | FENT GERMINAR LLAVORS

- 23.** Després d'investigar sobre com es nodreixen les plantes, els alumnes de cinquè van voler saber més coses sobre la nutrició, però ara de les persones. Al seu llibre llegeixen la informació següent:

“El cos humà absorbeix els nutrients dels aliments i els transporta a totes les cèl·lules. Aquestes cèl·lules obtenen materials per créixer i renovar-se i també energia (fent reaccionar alguns dels nutrients amb l'oxigen). Finalment s'expulsen els residus que es generen durant aquest procés.”

Marca amb una X al **FULL DE RESPOSTES 2** els quatre aparells de la llista següent encarregats de dur a terme la funció de nutrició:

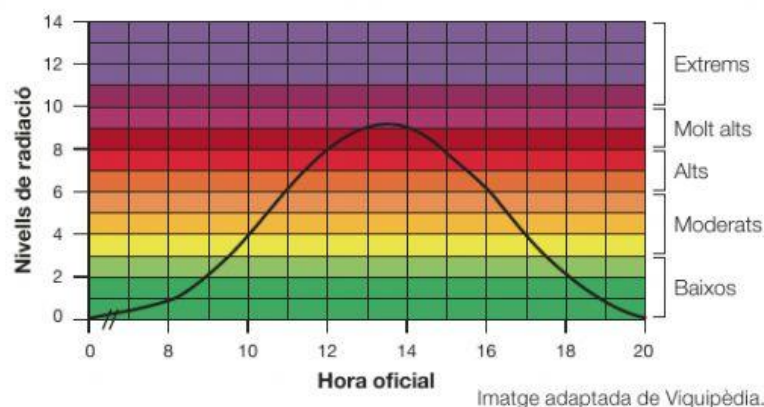
	S'encarrega de dur a terme la funció de nutrició?
Aparell digestiu	
Aparell locomotor	
Aparell excretor	
Aparell reproductor	
Aparell respiratori	
Aparell circulatori	

NO ESCRIGUIS EN AQUEST ESPAI

 Respon en el **FULL DE RESPOSTES 2**.

- 24.** Igual que per a les plantes, la llum solar és imprescindible per a la nostra salut. Però cal prendre el sol amb cura per aprofitar-nos dels seus beneficis i evitar els riscos derivats d'una exposició excessiva. Per això, s'han d'evitar uns nivells de radiació alta, molt alta o extrema.

Observa aquest gràfic dels nivells de radiació habituals un dia d'estiu i contesta:



A quines hores cal evitar prendre el sol?

- De les 9 h a les 11 h.
- D'11 h a 16 h.
- Només en aquelles hores en què hi ha uns nivells de radiació extrems.
- A partir de les 9 h del matí i fins a les 18 h de la tarda.