

ACTIVITAT 3. L'HIVERNACLE

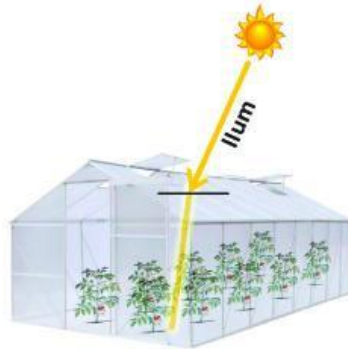
S'ha construït un hivernacle a l'hort de l'escola.

Els alumnes han après que, dins de l'hivernacle, les plantes tenen un ambient més càlid i es pot fer que les llavors germinin i que les plantes creixin, encara que faci molt fred a fora.

L'hivernacle que han construït és una estructura metàl·lica recoberta de plàstic, com es mostra a la imatge.



- 11.** Han utilitzat plàstic per recobrir l'hivernacle. També l'haurien pogut recobrir amb vidre, però no amb fusta o cartró, ja que cal que la llum entri dins de l'hivernacle perquè les plantes puguin fer la fotosíntesi.



Quina propietat relacionada amb l'entrada de la llum a l'hivernacle ha de tenir el material que el recobreix?

El material que recobreix l'hivernacle ha de...

- a. ser lleuger.
- b. ser transparent.
- c. ser impermeable.
- d. conduir fàcilment la calor.

ACTIVITAT 3. L'HIVERNACLE

- 12.** També han fet un experiment per saber com varia la quantitat d'oxigen a l'aire de l'hivernacle al llarg del dia. Han mesurat la quantitat d'oxigen de l'aire cada 6 hores.

Sabent que quan les plantes fan la fotosíntesi alliberen oxigen, quina de les hipòtesis següents és més probable que sigui certa?

La quantitat d'oxigen a dins l'hivernacle...

- a. no està influenciada per les hores de llum.
- b. augmenta durant les hores de foscor.
- c. disminueix durant les hores de llum.
- d. augmenta durant les hores de llum.

- 13.** Dins de l'hivernacle posen caixes amb compost, un adob natural que s'obté a partir de restes de menjar.



Les deixalles adequades per obtenir compost són les que hi ha al contenidor que diu...

- a. paper-cartó.
- b. envasos.
- c. orgànic.
- d. rebuig.

ACTIVITAT 3. L'HIVERNACLE

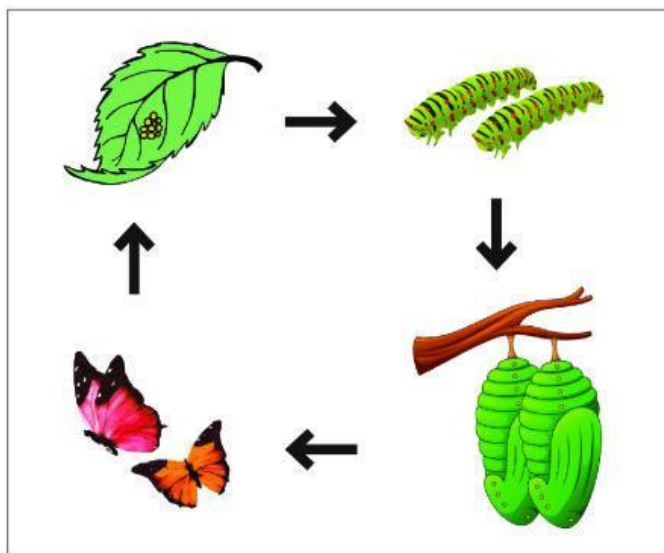
15. Entre les fulles d'una planta han trobat l'animal següent:



El Sergi creu que és un cuc.

L'Aina, en canvi, pensa que és una eruga.

La mestra els ha passat aquesta imatge que descriu el cicle vital de l'animal que han trobat:

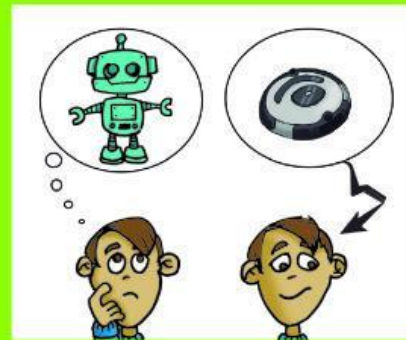


Els pots ajudar a deduir si és un cuc o una eruga?

- a. És una eruga que es convertirà en una papallona. Quan s'aparelli, posarà ous i en sortiran noves erugues.
- b. És un cuc. De cada cuc en sortiran dos i després quatre i així successivament.
- c. És una eruga que posarà ous i, de cada ou, en sortirà una papallona.
- d. És un cuc que s'aparellarà i posarà ous.

ACTIVITAT 4. EL ROBOT ASPIRADORA

El Raül ens va explicar que a casa seva tenen un robot. En realitat, és un robot aspiradora, un petit electrodomèstic que es mou per la casa netejant el terra.



16. El robot té un dipòsit per a la brutícia que s'ha de buidar de tant en tant.

El Raül vol saber quant pesa la brutícia que el robot ha recollit, per això pesa el dipòsit abans i després de fer la neteja del terra de casa.



Fixa't en les masses que indiquen les dues balances i respon. Quants grams de deixalles hi ha al dipòsit?

- a. 21 grams.
- b. 309 grams.
- c. 330 grams.
- d. 639 grams.

ACTIVITAT 4. EL ROBOT ASPIRADORA

- 17.** Tota la brossa que hi havia al dipòsit de l'aspiradora, abans era a terra. Abans que el robot aspiradora l'aspirés, la brossa...
- a. no pesava.
 - b. pesava més.
 - c. pesava menys.
 - d. pesava el mateix.

- 18.** A casa d'un dels companys del Raül volen comprar un d'aquests robots. A la botiga els n'han ensenyat diferents models, que tenen les característiques següents:

	Dimensions	Autonomia	Programable	Nivell sonor
Model A	35 cm x 9,2 cm	60 min	Sí	58 db
Model B	34,5 cm x 9 cm	120 min	Sí	61 db
Model C	35 cm x 9,2 cm	60 min	No	61 db
Model D	34 cm x 9,5 cm	120 min	Sí	70 db

Han decidit comprar el model que és programable, amb la màxima autonomia i el nivell sonor més baix.

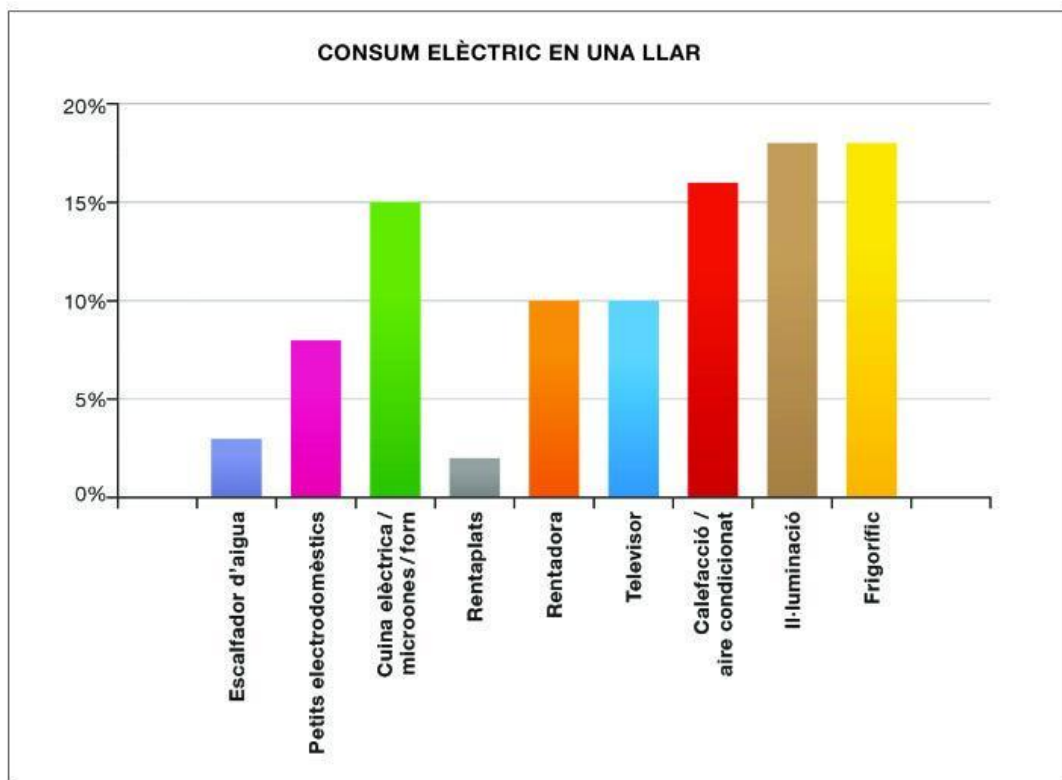
Segons les dades de la taula, quin model han escollit?

- a. Model A.
 - b. Model B.
 - c. Model C.
 - d. Model D.
- 19.** Utilitzar un robot aspiradora té alguns avantatges respecte a l'aspiradora tradicional.
- Quina de les opcions següents suposa una millora des del punt de vista tecnològic?
- a. Les dimensions del robot aspiradora són més grans que les de l'aspiradora tradicional.
 - b. És capaç de fer la neteja del terra de manera autònoma.
 - c. Et canses menys a l'hora de fer la neteja.
 - d. Estalvies temps a l'hora de fer la neteja.

ACTIVITAT 4. EL ROBOT ASPIRADORA

20. Tots els electrodomèstics consumeixen energia mentre funcionen.

El gràfic següent mostra com es distribueix el consum d'energia elèctrica en una llar:



El robot aspiradora és un petit electrodomèstic. Tenint en compte el gràfic anterior, com és el consum elèctric d'aquest robot?

- a. Igual al consum que fa una rentadora.
- b. Més elevat que el consum d'un frigorífic.
- c. Inferior al consum d'energia del televisor.
- d. Superior al consum en la il·luminació d'una casa.