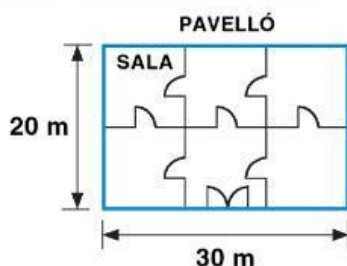


ACTIVATAT 1 | LA FIRA DE ROBOTS

L'escola participa en una fira de robots que es fa en un pavelló en forma de rectangle de 30 m x 20 m. El pavelló està format per 6 sales iguals.



1. Quan una sala està plena hi caben 60 persones. Si les 6 sales estan plenes, quantes persones hi ha?

- a. 350 persones
- b. 360 persones
- c. 500 persones
- d. 600 persones

2. Quant mesura el perímetre d'aquest pavelló?

- a. 50 m
- b. 60 m
- c. 100 m
- d. 120 m

3. A la fira es fan 30 activitats, la meitat ($1/2$) de les activitats es fan al matí i $2/4$ parts es fan a la tarda. Marca l'afirmació correcta.

- ☐ Es fan més activitats al matí.
- ☐ Es fan més activitats a la tarda.
- ☐ Es fan el mateix nombre d'activitats al matí que a la tarda.

ACTIVITAT 2 | LA PREPARACIÓ

Els organitzadors s'han encarregat d'elaborar l'horari, de repartir les entrades i de preparar les taules de la fira.

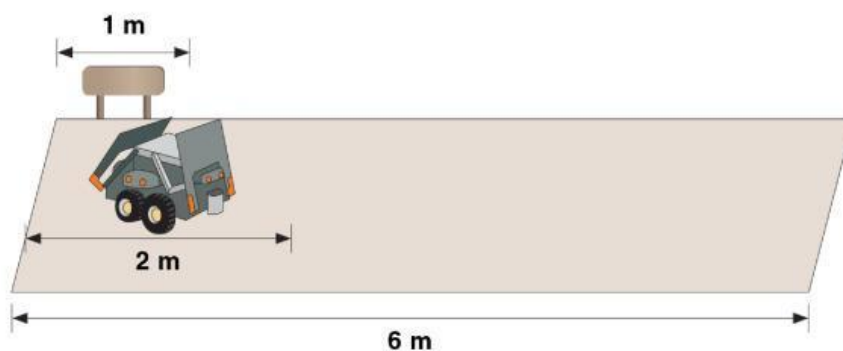
4. A la fira es fa un campionat de robots amb 4 proves de 15 minuts de durada cadascuna. Si les proves s'han de fer seguides i han d'acabar a les 17.30 hores, a quina hora ha de començar la primera prova?

- a. A les 16.00 hores
- b. A les 16.15 hores
- c. A les 16.30 hores
- d. A les 16.45 hores

5. L'escola disposa d'un total de 90 entrades. Quantes entrades s'han de repartir a la classe de sisè si els correspon el 10 % del total?

- a. 9 entrades
- b. 18 entrades
- c. 20 entrades
- d. 80 entrades

6. Els organitzadors preparen una exposició en una taula de 6 metres de llargada. A un dels costats de 6 metres, es col·loca una cadira a cada metre. A sobre de la taula, cada 2 metres s'hi col·loca un robot.

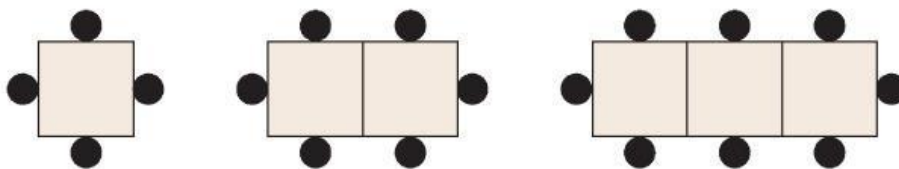


Quantes cadires i robots s'hi hauran col·locat?

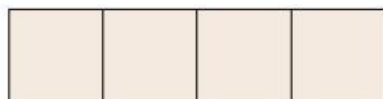
- a. 3 cadires i 2 robots
- b. 5 cadires i 3 robots
- c. 6 cadires i 2 robots
- d. 6 cadires i 3 robots

7. Hi ha taules que tenen forma de quadrat d'1 m x 1 m.

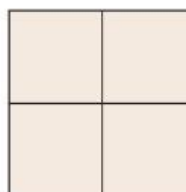
A cada costat de la taula hi pot seure una persona i quan es col·loquen 2 taules o 3 taules juntes, la distribució és la següent:



Quan s'han de col·locar 4 taules, es fan les propostes de distribució següents:



Proposta 1



Proposta 2

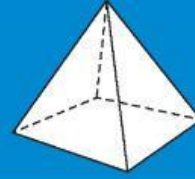
A quina proposta es podran asseure més persones al voltant de la taula?

☐ *Proposta 1*

☐ *Proposta 2*

Els robots portadors agafen objectes i els traslladen d'un lloc a un altre seguint ordres.

Un d'aquests robots transporta aquesta piràmide:



8. Quants vèrtexs té la piràmide?

- a. 3 vèrtexs
- b. 4 vèrtexs
- c. 5 vèrtexs
- d. 6 vèrtexs

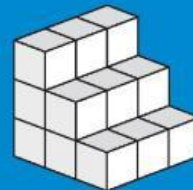
9. I quantes arestes té?

- a. 5 arestes
- b. 6 arestes
- c. 7 arestes
- d. 8 arestes

Un dels participants vol muntar un cub amb peces que li va portant un dels robots.

Les peces són així .

En aquests moments, ha muntat la figura següent:



10. Quantes peces com aquesta  té la figura?

- a. 9 peces
- b. 12 peces
- c. 15 peces
- d. 18 peces

11. I quantes peces falten a la figura per completar el cub?

- a. 6 peces
- b. 9 peces
- c. 12 peces
- d. 18 peces

ACTIVITAT 4 | ELS ROBOTS SUMO

Els robots sumo es classifiquen en 4 categories segons el seu pes, com indica la taula següent:

Categoria	Pes del robot
1	Entre 0-300 grams
2	Entre 300-600 grams
3	Entre 600-900 grams
4	Entre 900-1.000 grams

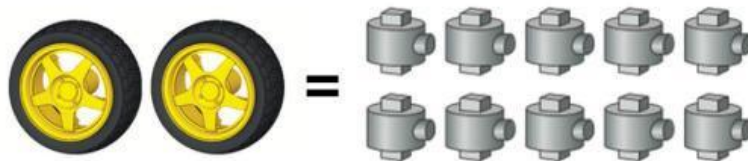
12. A quina categoria pertany un robot que pesa $\frac{3}{4}$ de quilo?

- a. Categoria 1
- b. Categoria 2
- c. Categoria 3
- d. Categoria 4

13. Quant pesen 3 robots de la categoria 2?

- a. Menys de 2 kg
- b. Entre 2 kg i 3 kg
- c. Més de 3 kg i menys de 4 kg
- d. Més de 4 kg

Observa aquesta relació: dues rodes d'un robot sumo pesen el mateix que 10 peces de muntatge.



14. Si cada roda pesa 100 grams, quant pesa una peça de muntatge?

- a. 10 grams
- b. 20 grams
- c. 200 grams
- d. 400 grams