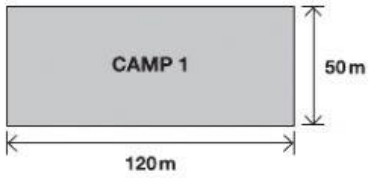
ACTIVITAT 6: CAMPS

Tenim un camp (camp 1) de forma rectangular que fa 120 m x 50 m. *(El dibuix **no** està fet a escala)*



17 **El camp pot donar un rendiment per a un determinat cultiu de 3 quilograms per cada metre quadrat.**

Quants quilograms d'aquest cultiu es poden obtenir com a màxim pel rendiment de tot el camp?

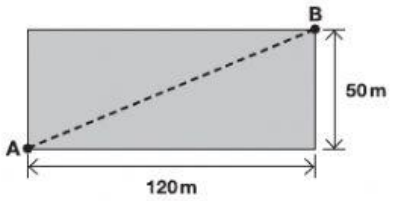
a. 1.020 kg

b. 2.000 kg

c. 6.000 kg

d. 18.000 kg

Aquest camp s'ha de dividir en dues parts seguint la direcció marcada entre els dos punts A i B del terreny. *(El dibuix **no** està fet a escala)*



18 **Seguint la direcció marcada, quants metres hi ha entre els dos punts A i B del terreny?**

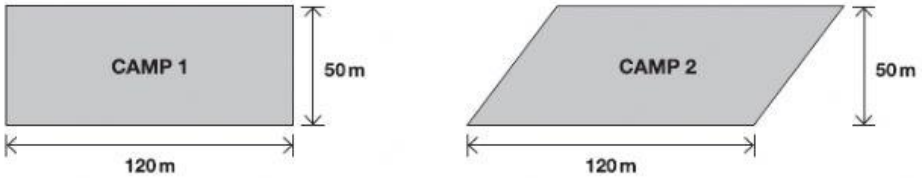
a. 130 m

b. 170 m

c. 240 m

d. 340 m

19 **Si tenim un altre camp (camp 2) amb les dimensions següents:**



El rendiment que poden donar el camp 1 i el camp 2 per a un mateix cultiu...

a. serà igual perquè tenen la mateixa àrea.

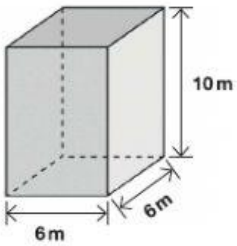
b. serà igual perquè tenen el mateix perímetre.

c. serà diferent perquè no tenen la mateixa àrea.

d. serà diferent perquè no tenen el mateix perímetre.

ACTIVITAT 7: DIPÒSITS

Un dipòsit té forma de prisma recte amb una base quadrada que fa 6 metres de costat i una altura de 10 metres.



20 **Quin volum d'aigua pot contenir el dipòsit quan està completament ple?**

a. 36 m^3

b. 60 m^3

c. 120 m^3

d. 360 m^3

21 **Pintar les quatre parets laterals ha costat 3.600 euros. Quants euros costa pintar cada metre quadrat?**

a. 15 euros

b. 30 euros

c. 60 euros

d. 100 euros

22 **Un altre dipòsit té forma de tronc de con. Es pot obtenir una representació d'aquest nou dipòsit si es gira una figura plana al voltant d'un eix.**

Quina d'aquestes figures s'ha de girar per obtenir la representació del dipòsit?

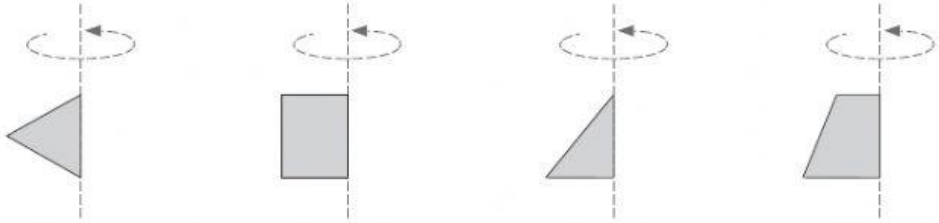


Figura A **Figura B** **Figura C** **Figura D**

a. Figura A

b. Figura B

c. Figura C

d. Figura D

ACTIVITAT 8: FOTOCÒPIES

En Marc vol fer 16 fotocòpies i en una botiga de reprografia s'ofereixen les dues opcions següents:

OPCIÓ A: Cobra 10 cèntims d'euro per cada fotocòpia.

OPCIÓ B: Cobra 30 cèntims fixos per la primera fotocòpia i 7 cèntims d'euro per cada fotocòpia addicional.

23 **Si escull l'opció A, quants euros haurà de pagar en Marc per les 16 fotocòpies?**

a. 1,10 euros

b. 1,30 euros

c. 1,60 euros

d. 1,65 euros

24 **Si escull l'opció B, quants euros haurà de pagar en Marc per les 16 fotocòpies?**

a. 1,30 euros

b. 1,35 euros

c. 1,80 euros

d. 2,10 euros

25 **Utilitza la taula següent per calcular el nombre de fotocòpies a partir del qual comença a ser més cara l'opció A que la B.**

NOMBRE DE FOTOCÒPIES	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Cost opció A, en cèntims	10	20	30	40	50	...	...	...	...	...
Cost opció B, en cèntims	30	37	44	51	58	...	...	...	...	...

a. 6 fotocòpies

b. 7 fotocòpies

c. 8 fotocòpies

d. 10 fotocòpies

26 **Si** x **= nombre de fotocòpies que es fan.**
y **= cost total, en cèntims, de les fotocòpies fetes.**

Quina és l'expressió algebraica que permet calcular el cost total, en cèntims, de les fotocòpies si s'escull l'opció A?

a. $y = 16x$

b. $y = 10x$

c. $y = 16x + 10$

d. $y = 10x + 16$

ACTIVITAT 9: MENÚS

Per dinar, un restaurant presenta una carta formada per 4 primers plats, 3 segons plats i 2 postres.

Ofereix les combinacions, denominades fórmules, de menús següents:

FÓRMULA 1: **Un primer plat i unes postres**

FÓRMULA 2: **Un segon plat i unes postres**

FÓRMULA 3: **Un primer plat i un segon plat**

FÓRMULA 4: **Menú complet (primer i segon plats i postres)**

Sabem que el primer plat costa 5 euros, el segon plat 6 euros i les postres 3 euros.

27 **Dos amics han triat fórmules diferents i han pagat, en total, 22 euros.**
Si un dels amics ha triat el menú complet, quina fórmula ha triat l'altre amic?

a. Fórmula 1

b. Fórmula 2

c. Fórmula 3

d. Fórmula 4

28 **Avui, el restaurant ha fet 130 serveis de menjar distribuïts de la manera següent:**

FÓRMULA	1	2	3	4
Nombre serveis	30	40	25	35

Si escollim a l'atzar un dels comensals, quina és la probabilitat que hagi triat la fórmula 2?

a. 5/26

b. 6/26

c. 7/26

d. 8/26

29 **Un altre dia, el restaurant va fer 95 serveis de menjar distribuïts de la manera següent:**

25 serveis de la fórmula 1
30 serveis de la fórmula 2
20 serveis de la fórmula 3
20 serveis de la fórmula 4

Quants euros va ingressar aquest dia el restaurant?

NO ESCRIGUIS EN AQUEST ESPAI

Respon i fes els càlculs i/o raonaments matemàtics per justificar la resposta a la PART 2 del FULL DE RESPOSTES.

ACTIVITAT 10: SOU VARIABLE

L'Anna és una venedora que té un sou mensual format per una part fixa (600 euros) i una part variable, segons el nombre de vendes que hagi fet.

Així, el seu sou s'expressa per:

$$S(x) = 30x + 600$$

On **x** és el nombre de vendes fetes i
S(x) és el sou mensual en euros.

30 **Si ha fet 30 vendes en aquest mes, quin ha estat el sou de l'Anna?**

a. 630 euros

b. 900 euros

c. 1.500 euros

d. 18.900 euros

31 **Si el mes passat l'Anna va cobrar 1.800 euros, quantes vendes va fer?**

a. 30 vendes

b. 40 vendes

c. 60 vendes

d. 630 vendes