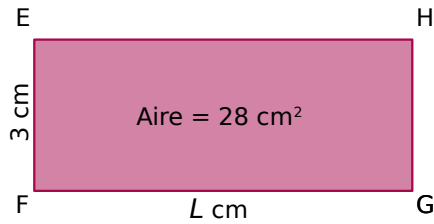


1 Déterminer dans chaque cas la valeur exacte de L :

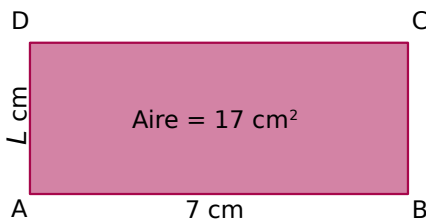
a.



Aire du rectangle = $L \times l$

Ainsi $3 \times L = 28 \text{ cm}^2$ et donc $L = \frac{28}{3} \text{ cm}$

b.



Aire du rectangle = $L \times l$

Ainsi $7 \times l = 17 \text{ cm}^2$ et donc $l = \frac{17}{7} \text{ cm}$

2 Alice a vendu $\frac{5}{11}$ de ses 220 pâtisseries et

Noureddine a vendu $\frac{4}{5}$ de ses 150 pâtisseries.

Qui a vendu le plus de pâtisseries ?

Alice a vendu

$$\frac{5}{11} \times 220 = \frac{220}{11} \times 5 = 20 \times 5 = 100 \text{ pâtisseries}$$

Noureddine a vendu

$$\frac{4}{5} \times 150 = \frac{150}{5} \times 4 = 30 \times 4 = 120 \text{ pâtisseries}$$

C'est donc Noureddine qui en a vendu le plus.

3 Thomas a gagné au loto : il décide de donner $\frac{1}{3}$ de ce qu'il a gagné à sa sœur et $\frac{1}{6}$ de ce qu'il a gagné à son meilleur ami.

Quelle fraction de la somme gagnée lui reste-t-il ?

Il donne $\frac{1}{3} + \frac{1}{6} = \frac{2}{6} + \frac{1}{6} = \frac{3}{6}$ de ses gains. C'est à dire

la moitié, et donc il lui en reste aussi la moitié.

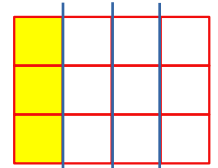
4 Bella a deux petites galettes identiques. Elle mange la moitié de la première galette et propose à Abel : "Préfères-tu manger la moitié du reste de la première galette ou le tiers de la deuxième galette ?". Quel choix Abel doit faire pour avoir le plus gros morceau ?

La moitié de la moitié correspond à un quart.

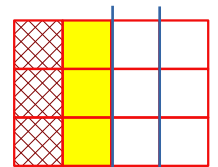
Pour avoir le plus gros morceau Abel doit choisir le tiers de la deuxième galette.

5 Tom a une tablette contenant douze carreaux de chocolats. Elle propose à Lola : « Préfères-tu :

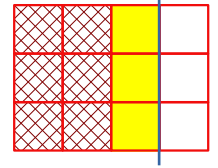
a. que je te donne un quart de la tablette ?



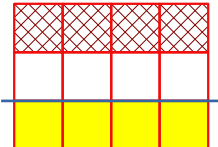
b. que je mange trois carreaux et que je te donne un tiers du reste de la tablette ?



c. que je mange la moitié de la tablette et que je te donne la moitié du reste ?



d. que je mange un tiers de la tablette et que je te donne la moitié du reste ? ».



Dans chaque cas, colorie le nombre de carreaux de chocolat donnés à Lola.

Quel choix Lola doit-elle faire pour avoir le plus de chocolat ?

Elle doit choisir la proposition d qui correspond à 4 carreaux.

6 Chen a cinq boîtes contenant chacune 8 caramels. Il propose à Emma : « Préfères-tu :

a. que je te donne un dixième de tous mes caramels ?

b. que je te donne la moitié d'une boîte de caramels ?

c. que je mange deux caramels d'une boîte et que je te donne deux tiers de ceux qui restent dans cette boîte ?

d. que je mange dix caramels et que je te donne un sixième de tous les caramels qui restent ? »

Quel choix Emma doit-elle faire pour avoir le plus de caramels ?

Dans le cas a) elle aura un dixième des $5 \times 8 = 40$ caramels soit 4 caramels.

Dans le cas b) elle aura la moitié de 8 caramels soit 4 caramels.

Dans le cas c) elle aura les deux tiers de $8 - 2 = 6$ caramels soit 4 caramels.

Dans le cas d) elle aura un sixième de $40 - 10 = 30$ caramels soit 5 caramels.

Elle doit donc choisir la proposition d).