

116 Utiliser des expressions



PARCOURS 1

a. Le périmètre, en cm, du rectangle de format 1 est $2 \times (10,5 \text{ cm} + 6 \text{ cm})$

b. $10 \times (2 \times 10,5 + 2 \times 6)$

c. $10 \times (2 \times 10,5 + 2 \times 6)$

$$= 10 \times (21 + 2 \times 6)$$

$$= 10 \times (21 + 12)$$

$$= 10 \times 33$$

$$= 330$$



PARCOURS 2

$$20 \times (2 \times 8,3 + 2 \times 7,8)$$

$$= 20 \times (16,6 + 15,6)$$

$$= 20 \times 32,2$$

$$= 644$$



PARCOURS 3

$$15 \times 2 \times (10,5 + 6) + 15 \times 2 \times (8,3 + 7,8)$$

$$= 15 \times 2 \times 16,5 + 15 \times 2 \times 16,1$$

$$= 30 \times 16,5 + 30 \times 16,1$$

$$= 495 + 483$$

$$= 978$$

117 Utiliser la division euclidienne



PARCOURS 1

a. Dans la division euclidienne de 108 par 7, le quotient est **15** et le reste est **3**.

b. Chaque lot contient 15 billes et il reste 3 billes non utilisées.

c. $126 \div 7 = 18$

Chaque lot contient 18 cartes.



PARCOURS 2

On pose la division euclidienne de 108 par 13. On obtient :

$$108 = (13 \times 8) + 4.$$

On pose la division euclidienne de 126 par 13. On obtient :

$$126 = (13 \times 9) + 9.$$

Il reste 4 billes et 9 cartes non utilisées.



PARCOURS 3

- On cherche les diviseurs de 108 :

1 ; 2 ; 3 ; 4 ; 6 ; 9 ; 12 ; 18 ; 27 ; 36 ; 54 et 108.

- On cherche les diviseurs de 126 :

1 ; 2 ; 3 ; 6 ; 7 ; 9 ; 14 ; 18 ; 21 ; 42 ; 63 et 126.

Les diviseurs communs de 108 et 126 compris entre 5 et 15 sont 6 et 9.

Mahé peut donc inviter 6 ou 9 copains.