

CORRECTION DU CONTROLE COMMUN N°3

Exercice 1 :

- 1) $114 : 6 = 19$, **chaque enfant aura 19 bonbons.**
- 2) $0.25 * 6 = 1.5$ **donc il ne restera plus rien à boire.**
- 3) $1.60 * 6 = 9.60$. **Il manque donc 15 centimes pour rembourser tous les frais.**

Exercice 2 :

- 1) 4 carrés sur 24 carrés représentent $\frac{4}{24}$ soit **$\frac{1}{6}$ de la tablette.** Il reste à manger $\frac{20}{24}$ ou **$\frac{5}{6}$ de la tablette.**
- 2) A) $\frac{3}{8} * 1.60 = 3 * (\frac{1.60}{8}) = 3 * 0.20 = 0.60$ **Sacha paiera 60 centimes.**
b) **Il reste à payer les $\frac{5}{8}$ du prix de la tablette.**
- 3) $\frac{7}{12} * 240 = 7 * (\frac{240}{12}) = 7 * 20 = 140$, **Lara mange 140 grammes.**
- 4) $\frac{1.60}{24}$ vaut environ 0,07 euros. **Un carré coûte à peu près 7 centimes.**

Exercice 3 :

- 1) 30% de 400 = $\frac{30}{100} * 400 = 30 * 4 = 120$ et 45% de 400 = $\frac{45}{100} * 400 = 45 * 4 = 180$.
Le paquet contient 120 bonbons au citron et 180 bonbons à la fraise.
 $400 - (180 + 120) = 400 - 300 = 100$ **Le paquet contient 100 bonbons à la menthe.**
- 2) A) Le robinet remplit 80 litres en deux minutes. Or $400 = 5 * 80$ et $5 * 2 = 10$ donc **il faut 10 minutes pour remplir un réservoir de 400 litres.**
b) $1h = 60 \text{ min} = 6 * 10 \text{ min}$ et $6 * 400 = 2\ 400$ **En une heure, il s'écoule 2 400 litres du robinet.**

Exercice 4 :

- 1) En mesurant [BC], on trouve 5 cm. Le périmètre du demi-cercle est égal à $\Pi * \text{rayon}$ soit $\Pi * 2.5$ soit environ 7.85 cm. Le périmètre de la figure est : $7.85 + AB + AC = 7.85 + 4 + 3 = 14.85$.
Le périmètre de cette figure est d'environ 14.85 cm.
- 2) L'aire du demi-disque est égale à $(\Pi * \text{rayon} * \text{rayon} : 2)$ soit $\Pi * 2.5 * 2.5 / 2 \approx 9.82$
L'aire du triangle ABC rectangle en A est égale à $AB * AC / 2 = 3 * 4 / 2 = 6$
 $9.82 + 6 = 15.82$ **L'aire de la figure est environ 15.82 cm².**

Exercice 5 :

- 1) M appartient à la médiatrice de [BD]. Si un point appartient à la médiatrice d'un segment, alors il est équidistant des extrémités de ce segment, donc $MB = MD$.
Le triangle MBD a deux côtés de même longueur, **il est donc isocèle en M.**
- 2) Le périmètre du rectangle ABCD est égal à $(6 + 4) * 2 = 10 * 2 = 20$. **Le périmètre est 20 cm.**
 $6 * 4 = 24$, **l'aire de ABCD est 24 cm².**

FIGURES :

