

Corrigé du mardi 23 mars 2020

Nombres et calcul

$$\begin{array}{r} 166 \\ \times 4 \\ \hline 664 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 6 \times 4 = 24 \\ 2 \\ 6 \times 4 = 24 \\ 2 \\ 1 \times 4 = 4 \end{array}$$

je pose 4, je retiens 2
24 plus la retenue 2 font 26. Je pose 6, je retiens 2
4 plus la retenue 2 font 6, je pose 6

$$\begin{array}{r} 231 \\ \times 5 \\ \hline 1155 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 1 \times 5 = 5 \\ 3 \times 5 = 15 \\ 2 \times 5 = 10 \end{array}$$

je pose 5
je pose 5, je retiens 1
10 plus la retenue 1 font 11, je pose 11

$$\begin{array}{r} 432 \\ \times 6 \\ \hline 2592 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 2 \times 6 = 12 \\ 3 \times 6 = 18 \\ 4 \times 6 = 24 \end{array}$$

je pose 2, je retiens 1
18 plus la retenue 1 font 19, je pose 9, je retiens 1
24 plus la retenue 1 font 25, je pose 25

$$\begin{array}{r} 441 \\ \times 9 \\ \hline 3969 \end{array}$$

$$\begin{array}{l} 1 \times 9 = 9 \\ 4 \times 9 = 36 \\ 4 \times 9 = 36 \end{array}$$

je pose 9
je pose 6, je retiens 3
36 plus la retenue 3 font 39, je pose 39

Exercice 12 p 87

Le labre nettoyeur est un poisson qui nettoie et soigne les autres poissons. Pour nettoyer 100 poissons, il met 2 heures. S'il commence à 8 heures moins le quart. A quelle heure termine-t-il ?

9 heures moins le quart signifie 8h45.

S'il met 2 heures pour nettoyer les 100 poissons, il faut ajouter 2 h à 8h45. Il sera donc :

$$8h45 + 2h = 10h45.$$

Le poisson termine le nettoyage à 11 heures moins le quart (10h45).

Défi maths p 87

Yanis prend un avion à Montréal. Il décolle à 10h de Paris pour 8h de vol. lorsqu'il atterrit à Montréal, il est midi. A ton avis, que s'est-il passé ?

Le décalage horaire explique cette différence. Il y a 6 heures d'écart entre le Canada et la France. Quand il est 18h en France, il est 12h à Montréal.

A l'heure de Paris, il arrive à 18h ($10h + 8h = 18h$). Avec les 6 heures en moins, il arrive à 12h (midi) à l'heure de Montréal.

Résolution de problème

Problème 1 : lors d'une course de VTT, les concurrents doivent effectuer 7 boucles de 9 kilomètres chacune. Quelle distance auront-ils parcourue ?

Les coureurs doivent donc effectuer 7 fois la boucle de 9 kilomètres.

Le calcul effectué est donc de : $7 \times 9 = 63$

La course est de 63 kilomètres.

Problème 2 : Un éleveur doit donner 5 kg de fourrage par jour à chacune de ses 9 vaches. Combien doit-il prévoir de fourrage chaque jour pour toutes ses vaches ?

L'éleveur doit donner 5 kg à la première, puis 5 kg à la deuxième.... Puis 5 kg à la 9^{ème}.

Il donne donc $5 + 5 + \dots + 5$ soit 5×9 kg par jour.

L'éleveur a besoin de 45 kg de fourrage par jour.

Question facultative : combien doit-il prévoir de fourrage pour une semaine ?

Chaque jour, l'éleveur a besoin de 45 kg de fourrage pour nourrir ses vaches. Pour une semaine, il lui faut donc 45 kg par 7 jours soit 45×7

Posons l'opération :

$$\begin{array}{r} 45 \\ \times 7 \\ \hline 315 \end{array}$$

$5 \times 7 = 35$, je pose 5 je retiens 3

$4 \times 7 = 28$. 28 plus la retenue de 3 font 31,

Il faut 315 kg de fourrage à l'éleveur pour une semaine.

