

DM divisibilité (mail)

56

Durées

- On effectue la division euclidienne de 7 380 par 60 :

$$\begin{array}{r|l} 7380 & 60 \\ 0 & 123 \end{array}$$

On peut écrire : $7\,380 = 60 \times 123$.

Il y a 123 minutes dans 7 380 secondes.

- On effectue la division euclidienne de 900 par 60 :

$$\begin{array}{r|l} 900 & 60 \\ 0 & 15 \end{array}$$

On peut écrire $900 = 60 \times 15$.

Il y a 15 heures dans 900 minutes.

- On effectue la division euclidienne de 972 par 60 :

$$\begin{array}{r|l} 972 & 60 \\ 12 & 16 \end{array}$$

On peut écrire $972 = 60 \times 16 + 12$.

$972 \text{ min} = 16 \text{ h } 12 \text{ min}$.

82

Le petit train dommois

On effectue la division euclidienne de 228 par 45 :

$$\begin{array}{r|l} 228 & 45 \\ 3 & 5 \end{array}$$

Elle devra prendre le 6^e train.

$$6 \times 25 = 150 \text{ min}$$

$$150 \text{ min} = 1 \text{ h } 30 \text{ min}$$

Elle prendra le train à 12h30

87

Des étagères

On cherche combien il peut faire d'étagères avec chaque élément.

$$26 = 4 \times 6 + 2, \text{ avec les planches longues, il pourrait en faire 6.}$$

$$33 = 6 \times 5 + 3, \text{ avec les planches courtes, il pourrait en faire 5.}$$

$$200 = 12 \times 16 + 8, \text{ avec les petites équerres, il pourrait en faire 16.}$$

$$20 = 2 \times 10, \text{ avec les grandes équerres, il pourrait en faire 10.}$$

$$510 = 14 \times 36 + 6, \text{ avec les vis, il pourrait en faire 36.}$$

Il pourra donc faire 5 étagères avec son matériel.