

Correction de la journée N°25 : Vendredi 22 Mai 2020

CM1

- 9 Monsieur AGOSTINO décide d'acheter un téléviseur LCD qui coûte 1 299 €. Le vendeur lui propose de verser un acompte de 300 € et le reste en 4 mensualités. Quel sera le montant d'une mensualité ?

$$\begin{array}{r} 1\ 299 \\ -\ 300 \\ \hline 999 \end{array}$$

Après l'acompte, il reste 999 € à payer.

$$\begin{array}{r} 999 \mid 4 \\ -8 \downarrow \\ \hline 19 \\ -16 \downarrow \\ \hline 39 \\ -36 \\ \hline 30 \\ -28 \\ \hline 20 \\ -20 \\ \hline 0 \end{array} \quad 249,75$$

Le montant de la mensualité est de 249,75 €

- 7 Classe chaque liste de nombres en ordre décroissant.

a) 11,5 – 1,510 – 11,05 – 15,01 – 11,51

b) 23,4 – 34,2 – 23,92 – 24,3 – 23,04

a) **15,01 > 11,51 > 11,5 > 11,01 > 1,510**

b) **34,2 > 24,3 > 23,4 > 23,92 > 23,04**

CM2

13

L'unité utilisée pour mesurer la mémoire d'un ordinateur est l'octet (o) ainsi que ses multiples :

- le kilo-octet vaut 1 024 octets $\rightarrow 1 \text{ Ko} = 1 024 \text{ o}$;
- le méga-octet vaut 1 024 kilo-octets $\rightarrow 1 \text{ Mo} = 1 024 \text{ Ko}$;
- le giga-octet vaut 1 024 méga-octets $\rightarrow 1 \text{ Go} = 1 024 \text{ Mo}$.

Calcule le nombre d'octets de la mémoire d'un ordinateur de 80 Go.

$$\begin{aligned} 1 \text{ Ko} &= 1 024 \text{ o} \\ 1 \text{ Mo} &= 1 024 \text{ Ko} \\ 1 \text{ Go} &= 1 024 \text{ Mo} \end{aligned}$$

Méthode 1

$$1 \text{ Go} = 1 024 \text{ Mo}$$

$$80 \text{ Go} = ?$$

$$80 \times 1 024 = 81 920$$

$$80 \text{ Go} = 81 920 \text{ Mo}$$

$$\text{Si } 1 \text{ Mo} = 1 024 \text{ Ko}$$

$$81 920 \text{ Mo} = ?$$

$$81 920 \times 1 024 = 83 886 080$$

$$80 \text{ Go} = 83 886 080 \text{ Ko}$$

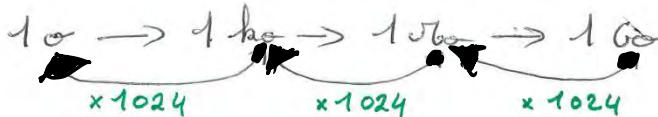
$$\text{Si } 1 \text{ Ko} = 1 024 \text{ o}$$

$$83 886 080 \text{ Ko} = ?$$

$$83 886 080 \times 1 024 = 85 899 345 920$$

$$\text{Donc } 80 \text{ Go} = 85 899 345 920 \text{ o}$$

Méthode 2



Pour passer de l'octet (o) au giga-octet (Go), on a multiplié en 3 fois 1 024.

$$\text{Donc } 80 \text{ Go} = 80 \times 1 024 \times 1 024 \times 1 024 \text{ o}$$

$$80 \text{ Go} = 85 899 345 920 \text{ o}$$

3 Exprime en minutes et en secondes.

Observe l'exemple :

$$207 \text{ s} = 60 \text{ s} + 60 \text{ s} + 60 \text{ s} + 27 \text{ s} = 3 \text{ min } 27 \text{ s}$$

$$138 \text{ s} - 420 \text{ s} - 670 \text{ s} - 990 \text{ s} - 1\,324 \text{ s} - 2\,500 \text{ s}$$

$$138 \text{ s} = 60 \text{ s} + 60 \text{ s} + 18 \text{ s} = 2 \text{ min } 18 \text{ s}$$

$$(60 \times 2 = 120) + 18$$

$$420 \text{ s} = 60 \text{ s} + 60 \text{ s} + 60 \text{ s} + 60 \text{ s} + 60 \text{ s} + 60 \text{ s} + 60 \text{ s} = 7 \text{ min}$$

$$(6 \times 7 = 42)$$

$$670 \text{ s} = 60 \text{ s} + 60 \text{ s} + 60 \text{ s} + 60 \text{ s} + 60 \text{ s} + 60 \text{ s} + 60 \text{ s} + 60 \text{ s} + 60 \text{ s} + 60 \text{ s} + 60 \text{ s} + 60 \text{ s} = 11 \text{ min } 10 \text{ s}$$

$$990 \text{ s} = 16 \text{ min } 30 \text{ s}$$

$$1\,324 \text{ s} = 22 \text{ min } 4 \text{ s}$$

$$2\,500 \text{ s} = 41 \text{ min } 40 \text{ s}$$

Ici j'ai divisé par 60, c'est plus simple. On le reverra ensemble en classe virtuelle mardi

4 Range ces durées en ordre croissant.

$$140 \text{ min} - 2 \text{ h } 15 - 1 \text{ h } 58 - 9\,600 \text{ s} - 96 \text{ min}$$

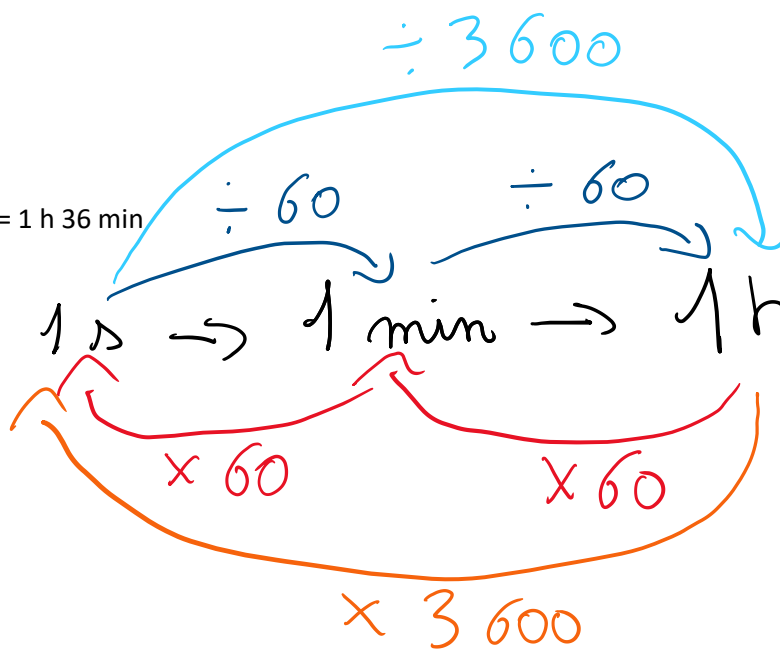
$$140 \text{ min} = 2 \text{ h } 20 \text{ min}$$

$$2 \text{ h } 15 \text{ min}$$

$$1 \text{ h } 58 \text{ min}$$

$$96 \text{ min} = 60 \text{ min} + 36 \text{ min} = 1 \text{ h } 36 \text{ min}$$

$$9\,600 \text{ s} = 2 \text{ h } 36 \text{ min}$$



$$96 \text{ min} < 1 \text{ h } 58 < 2 \text{ h } 15 < 140 \text{ min} < 9\,600 \text{ s}$$