

CM1-ACP20-représenter un problème par un graphique en bâtons-solutions

Fiche élèves *

Consigne 1

- Problème 1 ► graphique A réponse : le mois de juillet est le plus chaud à Montpellier
 Problème 2 ► graphique D réponse : le mois de juillet est le mois moins pluvieux à Montpellier
 Problème 3 ► graphique C réponse : il tombe 100 mm de hauteur d'eau à Brest en février
 Problème 4 ► graphique D réponse : la température prévue en mai à Brest est de 12°

Consigne 2

Problème 5

- La quantité d'eau dépensée pour prendre un bain est de 200 L. C'est le plus grand bâton sur le graphique
- Premier bâton : prendre une douche dépense 60 L d'eau
 Deuxième bâton : faire la cuisine dépense 5 L d'eau
 Troisième bâton : le lave-vaisselle consomme 15 L d'eau
 Quatrième bâton : le bain
 Cinquième bâton : le lave-linge consomme 80 L d'eau
 Sixième bâton : une chasse d'eau consomme 10 L d'eau
- Le dernier bâton qui reste nous donne la consommation d'eau pour faire la vaisselle à la main : soit 50 L d'eau (soit plus de 3 fois plus que de faire la vaisselle avec un lave-vaisselle).

Fiche élèves **

Consigne 1

- Problème 1 ► graphique A réponse : le mois de juillet est le plus chaud à Montpellier
 Problème 2 ► graphique D réponse : le mois de juillet est le mois moins pluvieux à Montpellier
 Problème 3 ► graphique C réponse : il tombe 100 mm de hauteur d'eau à Brest en février
 Problème 4 ► graphique D réponse : la température prévue en mai à Brest est de 12°

Consigne 2

Problème 5 : Il faut retrouver à quoi correspondent tous les bâtons.

Premier bâton : prendre une douche dépense 60 L d'eau

Deuxième bâton : faire la cuisine dépense 5 L d'eau

Troisième bâton : le lave-vaisselle consomme 15 L d'eau

Quatrième bâton : le bain consomme 200 L d'eau

Cinquième bâton : le lave-linge consomme 80 L d'eau

Sixième bâton : une chasse d'eau consomme 10 L d'eau

Le dernier bâton qui reste nous donne la consommation d'eau pour faire la vaisselle à la main : soit 50 L d'eau : faire la vaisselle avec un lave-vaisselle n'utilise que 15 L.

Fiche élèves sup *

Problème 1 : quantité d'eau dépensée par jour

Lave-vaisselle 15 L ; 3 douches : $3 \times 60 \text{ L} = 180 \text{ L}$; faire la cuisine : $2 \times 5 \text{ L} = 10 \text{ L}$;

Les toilettes $3 \times 4 \times 10 \text{ L} = 120 \text{ L}$

Total : $15 + 180 + 10 + 120 = 325$ (la famille consomme par jour 325 L d'eau)

Fiche élèves sup **

Problème 1 : quantité d'eau dépensée par semaine

-Par jour

Lave-vaisselle 15 L ; 4 douches : $4 \times 60 \text{ L} = 240 \text{ L}$; faire la cuisine : $2 \times 5 \text{ L} = 10 \text{ L}$;

Les toilettes $4 \times 4 \times 10 \text{ L} = 160 \text{ L}$

Total par jour : $15 + 240 + 10 + 160 = 425$ (la famille consomme par jour 425 L d'eau)

-Par semaine : $(425 \times 7) + (3 \times 80) = 3\ 215$ (la famille consomme par semaine 3 215 L d'eau)