

Exercice 1 : 2,5 pts

Voici des rappeurs qui ont tenté d'effectuer un record de vitesse de flow (nombre de mots prononcés en une seconde).

Rappeur	Nombre de mots	Temps pour
Eminem	224	33 s
Big Flo et Oli	180	25 s
Mac Lethal	204	22 s



Calculer le **nombre de mots prononcés en une seconde** par chacun de ces rappeurs (*arrondir au dixième*) puis effectuer un **classement** du plus rapide au moins rapide.

Exercice 2 : 3,5 pts

Un véhicule se déplace à la vitesse moyenne de 110 km/h.

- Quelle **distance** parcourt-il en 3h30 minutes ? **Justifier.**
- Combien de **temps** mettra-t-il pour parcourir 242 km ? **Justifier.**

Exercice 3 : 5 pts

Partie 1 :

Le débit moyen du Rhône est de 1 000 m³ par seconde au niveau du barrage de TERNAY.
Le 16 novembre 2023, il a atteint 3 500 m³ par seconde.

- Calculer le **volume d'eau** est passé au niveau du barrage ce jour-là ?
- En considérant le débit moyen du Rhône, **combien de temps** faudrait-il prévoir environ si on récupérait toute l'eau du Rhône à cet endroit pour remplir la pyramide de Khéops dont le volume est d'environ 2,4 millions de m³ ? **Détailler vos calculs.**

On est d'accord, c'est plutôt l'eau du Nil qu'il faudrait récupérer.

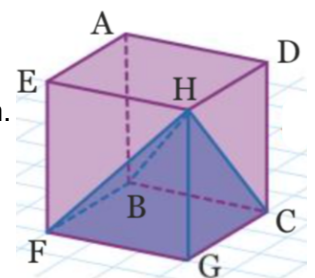
Partie 2 :

Vérifier **en détaillant vos calculs** que le **volume** de cette pyramide est bien d'environ 2,4 millions de m³ en sachant que sa hauteur est d'environ 137 mètres (146,58 m à sa création) et que sa base est un carré de 230 mètres de côté.

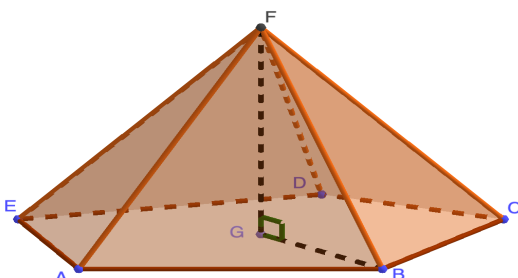


Exercice 4 : 5 pts

- Réaliser le **patron** de la pyramide BCGFH aux **vraies dimensions**, sachant que ABCDEFGH est un pavé droit de longueur FG = 5 cm, de largeur GC = 4 cm. La hauteur GH est de 4 cm également.
- Calculer le **volume** de cette pyramide. **On donnera un arrondi au cm³ près.**



Exercice 5 : 5 pts Calculer le **volume** des objets suivants :



- Une pyramide
aire de ABCDE = 28 cm²
FG = 5 cm et FB = 6 cm

Donner un **arrondi au cm³ près.**

(BONUS 1 pt : calculer GB)

- Un cône de révolution
de rayon 3 cm
et de hauteur 4 cm.

Donner la **valeur exacte** puis un **arrondi au mm³ près.**