

1^{ère} manche du Défimaths – Année scolaire 2022-2023

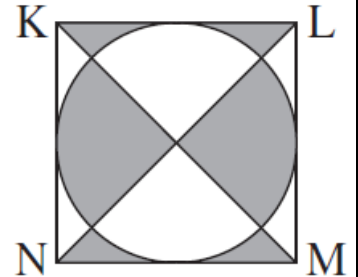
Score :

Nom et prénom : Niveau : 3AC

Remarque : Vous gagnez 4 points pour chaque réponse correcte et 0 point pour chaque mauvaise réponse

1^{er} Défi

La figure montre un carré KLMN de côté 10 cm, ses diagonales, et un cercle inscrit dans le carré.

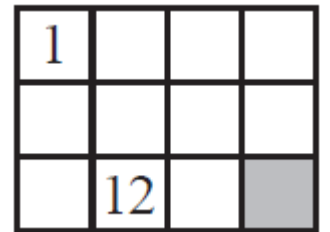


Quelle est l'aire de la partie grisée ?

[illegible]

2^{ème} Défi

On remplit la grille avec les entiers de 1 à 12, un nombre par case. Si deux nombres sont consécutifs alors ils doivent être dans des cases ayant un côté commun. 1 et 12 sont déjà placés.



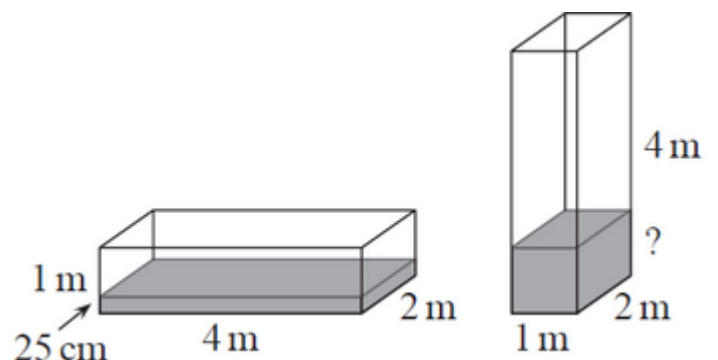
Quel nombre doit être dans la case grisée ?

[illegible]

3^{ème} Défi

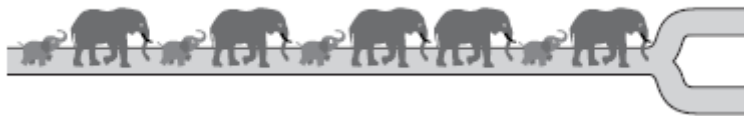
Un réservoir d'eau a la forme d'un pavé de $1\text{ m} \times 2\text{ m} \times 4\text{ m}$.

Quand on le pose sur la face de $4\text{ m} \times 2\text{ m}$, la hauteur d'eau est 25 cm (1^{ère} figure). Quelle sera la hauteur d'eau si on tourne le réservoir pour le poser sur la face de $1\text{ m} \times 2\text{ m}$ (2^{ème} figure) ?

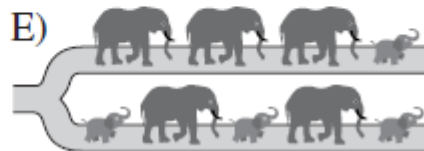
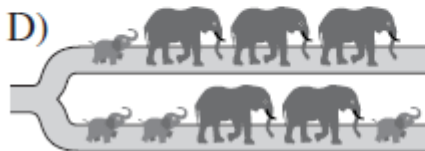
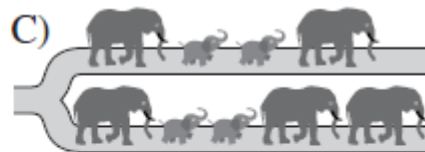
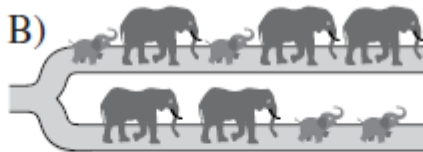
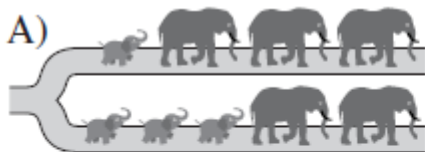
[illegible]

4^{ème} Défi

Cinq gros éléphants et quatre petits marchent à la queue leu leu, comme le montre le dessin.



À la croisée des chemins, chacun part à gauche ou à droite.
Une des propositions ci-dessous montre ces neuf éléphants après
leur passage. Laquelle ?

[illegible]

5^{ème} Défi

À partir de 1, on écrit tous les nombres entiers à la suite :

123456789101112...

Quel sera le 300^{ème} chiffre écrit ?

[illegible]