

4^{ème} – DEVOIR MAISON 2 - Correction

Exercice 1

1 - Qui a raison ?

$$-5 + 5 \times 0,5 = -5 + 2,5 \\ = -2,5$$

Hugo a raison

Antoine oublie la priorité et Emeline commet une erreur de calcul :

$$-5 + 2,5 \neq -7,5$$

2- Pour les deux personnes qui n'obtiennent pas la bonne réponse, rajouter des parenthèses au calcul « $-5 + 5 \times 0,5$ » de façon à rendre leurs réponses correctes.

Antoine $(-5 + 5) \times 0,5 = 0 \times 0,5 = 0$

Emeline $-(5 + 5 \times 0,5) = -(5 + 2,5) = -7,5$

Exercice 2

Aire d'un disque : $A = \pi \times R^2$. Pour obtenir les rayons, on prend la moitié du diamètre.

Petite pizza : $A = \pi \times 10^2 = 100\pi$

Grande pizza : $A = 225\pi$

On constate que le prix n'est pas doublé ($\times 1,5$) alors que l'aire est plus que doublée ($\times 2,25$).

Conclusion : Delphine a raison, il est plus avantageux de prendre la deuxième !



Exercice 3

Violette recherche une entreprise pour tailler une haie qui mesure 50 m de long. Elle trouve ses deux tarifs sur internet :

« Hubert Jardinage » : 31 € par heure.

1 h pour 10 m taillé donc 5 h pour 50 m donc $31 \times 5 = 155$ €

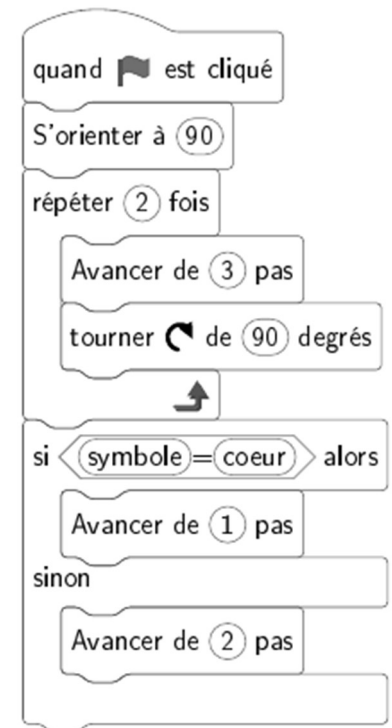
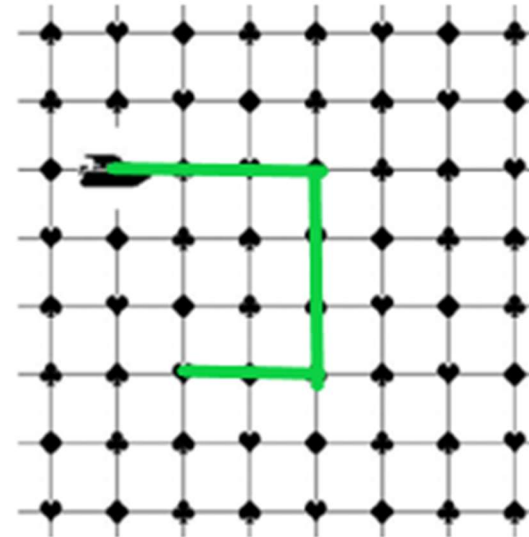
« Le fort Haie » : 4 € par mètre. **$4 \times 50 = 200$ €**

Sachant qu'il faut 1 heure pour tailler 10 mètres de haie, quelle entreprise Violette doit-elle choisir ? **$155 < 200$, on choisit la 1^{ère} entreprise.**

Exercice 4

Dessine le trajet du bateau qui applique les consignes de l'algorithme

Echelle 1 pas représente 1 carreau.



Exercice 5 Il ne faut pas confondre le carré d'un nombre et son double !

Pour trouver le double d'un nombre, on multiplie par 2. Exemple, le double de 5 est $2 \times 5 = 10$

Pour calculer le carré d'un nombre, on le multiplie par lui-même. Exemple, le carré de 5 est $5 \times 5 = 25$. On note $5^2 = 25$.

Cas particuliers où le double et le carré donnent le même résultat :

$$0 \times 2 = 0 \text{ et } 0 \times 0 = 0 \qquad 2 \times 2 = 4 \text{ et } 2^2 = 4$$