

4ème – Devoir maison 3

Exercice 1

Une pizza de 20 cm de diamètre coûte 10 € et la même pizza de 30 cm de diamètre coûte 15 €.

Olivier déclare : « On peut acheter l'une ou l'autre car la quantité à manger est proportionnelle au prix ! ».

Delphine lui répond : « Non, la deuxième est plus avantageuse. »

Qui a raison ? Bien justifier en utilisant la formule de l'aire d'un disque !

Exercice 2

1- Effectuer les calculs suivants en soulignant à chaque étape le calcul prioritaire :

$$A = 53 - (12 + 21) \quad B = 2 + (4,7 - 0,3) \times (-10) \quad C = 15 - 25 \times (-4) - 120$$

2- On donne l'expression : $H = 6 - 7 \times 2 - 2$ dans laquelle on a oublié d'écrire des parenthèses.

→ Ecrire H avec les parenthèses nécessaires pour obtenir $H = -4$.

→ Ecrire H avec les parenthèses nécessaires pour obtenir $H = -6$.

(Ne pas oublier de faire les calculs pour vérification)

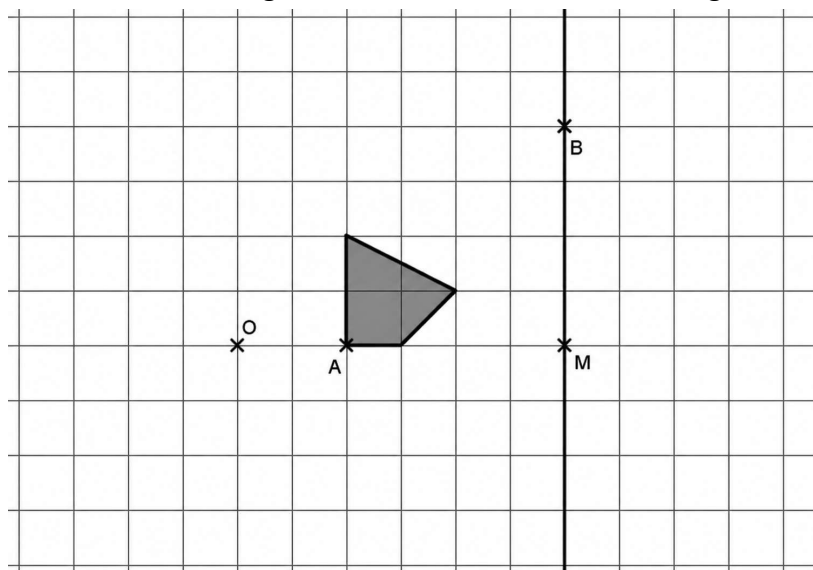
Exercice 3 Construire sur la figure ci-dessous les images de la figure grise par :

1- La symétrie d'axe (BM).

2- La symétrie de centre O.

3- La translation qui transforme A en B.

4- La rotation de centre M, d'angle 90° dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.



4ème – Devoir maison 3

Exercice 1

Une pizza de 20 cm de diamètre coûte 10 € et la même pizza de 30 cm de diamètre coûte 15 €.

Olivier déclare : « On peut acheter l'une ou l'autre car la quantité à manger est proportionnelle au prix ! ».

Delphine lui répond : « Non, la deuxième est plus avantageuse. »

Qui a raison ? Bien justifier en utilisant la formule de l'aire d'un disque !

Exercice 2

1- Effectuer les calculs suivants en soulignant à chaque étape le calcul prioritaire :

$$A = 53 - (12 + 21) \quad B = 2 + (4,7 - 0,3) \times (-10) \quad C = 15 - 25 \times (-4) - 120$$

2- On donne l'expression : $H = 6 - 7 \times 2 - 2$ dans laquelle on a oublié d'écrire des parenthèses.

→ Ecrire H avec les parenthèses nécessaires pour obtenir $H = -4$.

→ Ecrire H avec les parenthèses nécessaires pour obtenir $H = -6$.

(Ne pas oublier de faire les calculs pour vérification)

Exercice 3 Construire sur la figure ci-dessous les images de la figure grise par :

1- La symétrie d'axe (BM).

2- La symétrie de centre O.

3- La translation qui transforme A en B.

4- La rotation de centre M, d'angle 90° dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

