



**Collège des Sœurs des
Saints-Cœurs Bickfaya**

Année Académique 2024-2025

Matière : Maths

Classe : EB6

Devoir de Vacances



Fiche 1

Exercice 1 :

Recopie et complète en justifiant la réponse

1) Si j'ajoute 6 centièmes au nombre 72,3 j'obtiens :

2) L'écriture décimale de $12 + \frac{2}{100}$ est :

3) $7 + 8 \times 5$ est égale à :

4) $0,14 : 0,01$ est égale à : 5) Dans l'égalité : $7 = 28 \frac{\quad}{\quad}$; y est égale à :

$$3 \quad y$$

6) En 20 minutes à Zaarour la température est passée de -5°C à $+5^{\circ}\text{C}$, la variation de température correspondante est de : 7) $A = 11 + 2 \times 35$, A est égale à :

$$5 \quad 7 \quad 20$$

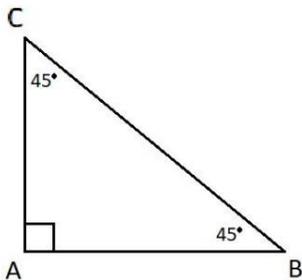
8) Calcule : $B = \frac{5}{4} \times \frac{8}{5} - (\frac{11}{4} - 2)$

9) Calcule : $C = -50 + 15 - 13 - 15 + 20$

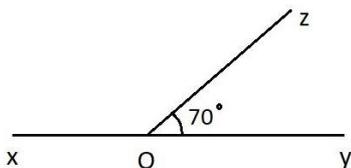
10) La somme des angles dans un triangle est :

11) Un triangle ABC a : $\angle ABC = 70^{\circ}$; $\angle ACB = 80^{\circ}$ donc $\angle BAC = \dots$

12) Le triangle ABC ci-dessous est :



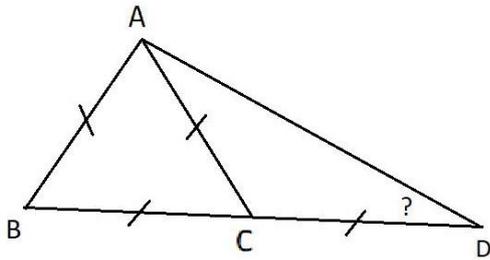
13) Dans la figure suivante, $\angle xOz$ mesure



14) ABC est un triangle isocèle en A, tel que $\angle BAC = 70^{\circ}$ donc $\angle BCA$ mesure ...

15) Si un angle mesure 89° , donc c'est un angle :

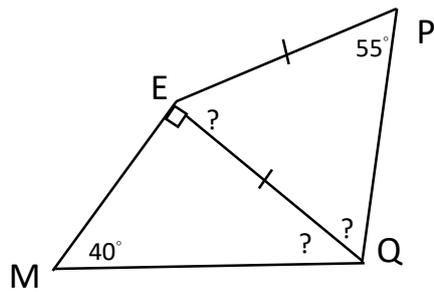
16) Dans la figure ci-dessous, $\angle CDA$ mesure



17) Un angle plat mesure

Exercice 2 :

Calculer les angles marqués d'un point d'interrogation : $\angle PEQ$; $\angle EQP$ et $\angle EQM$



Fiche 2

Exercice 1 :

Recopie et complète :

$$125 \text{ m}^2 = \dots \text{ dm}^2$$

$$12,3 \text{ cm}^2 = \dots \text{ dm}^2$$

La forme irréductible de $\frac{12}{32}$ est $\frac{\dots}{\dots}$.

2 angles sont complémentaires quand leur somme est égale à ...

Exercice 1 :

Effectue et réduit s'il y a lieu :

$$A = \frac{3}{4} + \frac{1}{2} : 3$$

$$B = \left(\frac{3}{2} - \frac{1}{4}\right) \times \left(\frac{1}{2} + 2\right)$$

Exercice 3 :

Réponds par Vrai ou Faux : (corrige quand c'est faux).

- L'écriture AB désigne la droite qui passe par les points A et B .
- Les points alignés sont des points situés sur une même ligne , quelle que soit la forme de cette ligne.
- On sait que les points A , B et C sont alignés et que A entre B et C ; si $AB = 3,5 \text{ cm}$ et $BC = 8,2 \text{ cm}$, alors $AC = 11,7 \text{ cm}$.
- Un triangle équilatéral a 3 côtés de même mesure.

Exercice 4 :

Construis un triangle EFG isocèle en E de périmètre 14cm et tel que $FG = 4 \text{ cm}$ (Avant de construire le triangle trouve la mesure de [EG] et de [EF]).

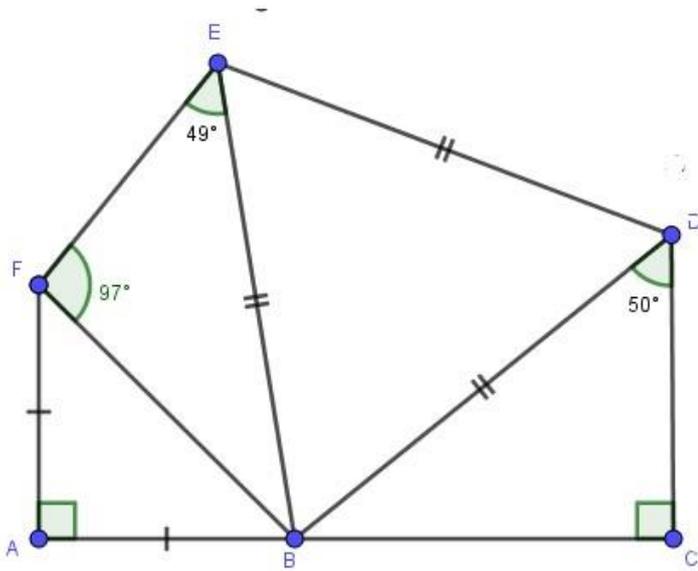
Exercice 5 :

Une balle a pour masse 75,6 g .

6 balles sont placées sur le plateau d'une balance ; l'équilibre se fait avec 2 cubes identiques.

Quelles est la masse d'un cube ?

Exercice 6 :



- 1) Calculer les mesures des angles FBE et DBC :
- 2) En se servant du codage de la figure ; calculer l'angle ABC . 3) Est-ce que les points A, B et C sont-ils alignés ? Justifier.

Fiche 3

Exercice 1 :

Recopie et complète:

- a) La forme irréductible de la $\frac{63}{21}$ fraction est égale à ...
.....
- b) Si $A = (24 \div 2) \div 0,1 + 2 \times 4$ alors $A = \dots$
- c) $6 + 3 \times \dots = 21$
- d) J'ai 8 dixièmes de moins et 2 dizaines de plus que 125,2 je suis

Exercice 2: Effectue et réduis s'il y a lieu: A

$$= \frac{8}{7} - \frac{1}{4} \div \frac{7}{3} \quad ; \quad B = \frac{3}{4} + \frac{8}{3} - (2 - \frac{3}{4})$$

Exercice 3 :

On donne $X = a - b : c$

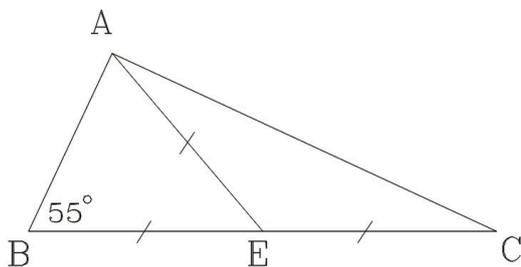
$$Y = (a + b) : c$$

Calcule X et Y quand $a = \frac{-4}{3}$; $b = \frac{-5}{3}$ et $\frac{5}{2}$

Exercice 4:

Construis un triangle EFG isocèle en E de périmètre 14cm et tel que $FG = 4$ cm (Avant de construire le triangle trouve la mesure de [EG] et de [EF]).

Exercice 5 :



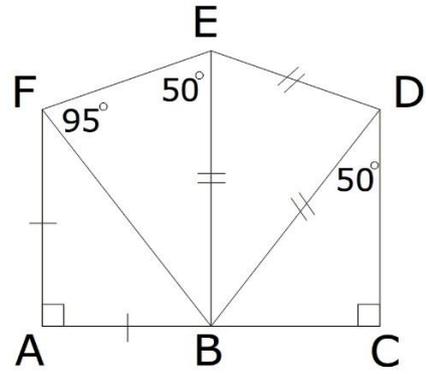
- a) Calcule les angles du triangle ABE.
- b) Calcule les angles AEC , EAC et ECA
- c) Quelle est la nature du triangle BAC (Justifie ta réponse).

Exercice 6 :

- a) Construis le triangle EFG tel que $FG = 6$ cm, $EFG = 80^\circ$ et $FEG = 70^\circ$
- b) Construis le triangle ABC isocèle en B tel que $BAC = 65^\circ$ et $AC = 5$ cm

Exercice 7 :

- a) Calculer les mesures des angles inconnus de la figure : \widehat{AFB} , \widehat{ABF} , \widehat{FBE} , \widehat{EBD} , \widehat{BED} , \widehat{EDB} et \widehat{DBC}
- b) Calcule la mesure de l'angle \widehat{ABC}
- c) Peux-tu dire que les points A, B et C sont alignés ? Justifie



Fiche 4

Exercice 1: Recopie et complète:

- a) $2,7\text{cm}^2 = \dots \text{dm}^2$
- b) $(12,5)$ et $(-12,5)$ sont 2 nombres relatifs
- c) La moitié de $1/4$ est égale à ...
- d) $B = + 125 - 52 - 54 + 120$; $B = \dots$
- e) $A = +2,5 - 4 + 10,3 - 3,5 - 10$; $A = \dots$

Exercice 2 :

Trouve l'aire et le périmètre de cette figure.

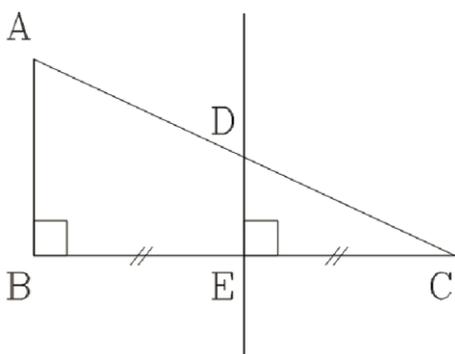


Exercice 3 :

Rania a acheté 6 roses à 9000 L.L. et 10 roses à 14000 L.L.

Le prix des roses est-il proportionnel à leur nombre ? Justifie ta réponse.

Exercice 4 :



Observe la figure et recopie la bonne réponse. a)

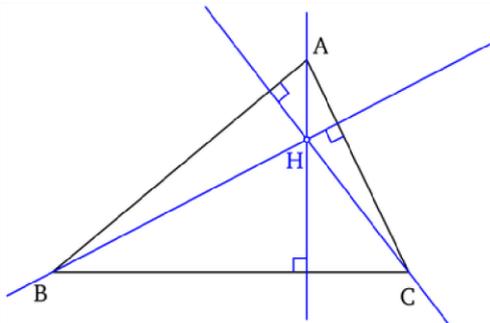
(DE) est la médiatrice de [BC]

- b) ABC est un triangle rectangle en A.
- c) DBC est un triangle isocèle en D.
- d) (AE) est une bissectrice dans le triangle ABC.

Fiche 5

Exercice 1 :

Pour chacune des questions ci-dessous, une seule réponse est exacte ; choisis-la en le justifiant.

N°	Questions	Réponses	A	B	C
1	Le périmètre d'un disque de diamètre 8 cm est :		25,12 cm	50,24 cm	12,56 cm
2	Soient A, B et C trois points alignés. A est entre B et C avec AB=3,5 cm et BC= 8,7 cm. La longueur du segment [AC] est :		12,2 cm	5,2 cm	On ne peut pas calculer cette longueur.
3	La somme de deux nombres relatifs de même signe est :		toujours positive	Toujours négative	Positive ou négative.
4	-7 et +7 sont deux nombres relatifs		égaux	opposés	inverses
5	Dans le triangle ABC ci-contre, H représente : 		L'orthocentre du triangle	Le centre de gravité du triangle	N'est pas un point remarquable
6	L'opposé de l'opposé de -3 est :		+3	-3	0
7	La somme de (-18,2) et de l'opposé de (+36,7) s'écrit :		$(-18,2) + (+36,7)$	$(-18,2) - (+36,7)$	$(-18,2) + (-36,7)$

Exercice 2 :

Effectue A et B avec :

$$A = (+5) - (-10) + (-12) + (-4)$$

$$B = (-459) + (+4,29) - (+450) - (-4,29)$$

Exercice 3 :

- Trace un triangle ABC rectangle en B tel que $BC = 6\text{cm}$ et $AB = 4\text{cm}$.
- Trace la médiatrice de $[BC]$, elle coupe $[AC]$ en M et $[BC]$ en N.
- Quelle est la nature du triangle MBC ? Justifie.
- Comment sont disposées les droites (AB) et (MN) ? Justifie.
- Trace la droite parallèle à (BC) passant par A, elle coupe (MN) en Q.
Comment sont disposées les droites (AQ) et (QN) ? Justifie.

Exercice 4 :

Les parties A et B sont indépendantes :

Partie A :

Marc se promène à vélo dans son quartier et compte le nombre de tours que fait sa roue.

Voici ce qu'il a relevé :



Nombre de tours	20	40	60
Distance (en m)	40	80	180

S'agit-il d'un tableau de proportionnalité ? Justifie.

Interprète ton résultat dans le contexte du problème.

Partie B :

Au supermarché, le prix payé pour les mangues est proportionnel à la masse achetée.

Farid a payé 4€ pour 6 Kg de mangues.

Combien va-t-il payer pour acheter 15 Kg de mangues ?

Fiche 6

Exercices du Livre :

Page 71 numéro 11

Page 73 numéro 24

Page 90 numéro 10

Page 92 numéro 13

Page 129 numéro 11

Page 131 numéros 23-24

Page 184 numéro 18

Page 185 numéro 20

BONNES VACANCES