

Corrigé du devoir commun n°1 :

Exercice 1 : .../4,5 **[À faire sur la copie]**

Calculer, en détaillant, les expressions suivantes :

$$A = 24 - 2 \times 5$$

$$A = 24 - 10 \leftarrow 0,5 \text{ pt}$$

$$A = 14 \leftarrow 0,5 \text{ pt}$$

$$B = 15 - (4+2) - 1$$

$$B = 15 - 6 - 1 \leftarrow 0,5 \text{ pt}$$

$$B = 9 - 1$$

$$B = 8 \leftarrow 0,5 \text{ pt}$$

$$C = 11 + 3 \times 7 - 5$$

$$C = 11 + 21 - 5 \leftarrow 0,5 \text{ pt}$$

$$C = 32 - 5$$

$$C = 27 \leftarrow 0,5 \text{ pt}$$

$$D = 2 \times (18 - 18 \div 9) + 4$$

$$D = 2 \times (18 - 2) + 4 \leftarrow 0,5 \text{ pt}$$

$$D = 2 \times 16 + 4$$

$$D = 32 + 4 \leftarrow 0,5 \text{ pt}$$

$$D = 36 \leftarrow 0,5 \text{ pt}$$

Exercice 2 : .../3 **[À faire sur la copie]**

Calculer, en détaillant, les expressions suivantes :

$$E = \frac{3+5 \times 6}{11}$$

$$E = \frac{3+30}{11} \leftarrow 0,5 \text{ pt}$$

$$E = \frac{33}{11} \leftarrow 0,5 \text{ pt}$$

$$E = 3 \leftarrow 0,5 \text{ pt}$$

$$F = \frac{7+11}{4+2 \times 7}$$

$$F = \frac{18}{4+14} \leftarrow 0,5 \text{ pt}$$

$$F = \frac{18}{18} \leftarrow 0,5 \text{ pt}$$

$$F = 1 \leftarrow 0,5 \text{ pt}$$

Exercice 3 : .../1,5 **[À faire sur le sujet]**

Compléter avec les signes « + » ou « - » ou « × » ou « ÷ » et éventuellement des parenthèses pour que chaque égalité soit vérifiée.

$$15 - 3 \times 5 = 0$$

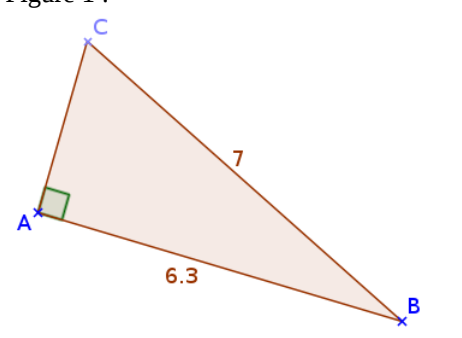
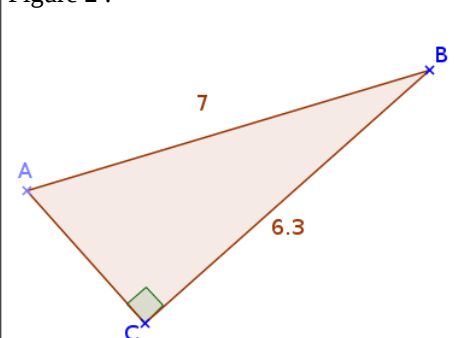
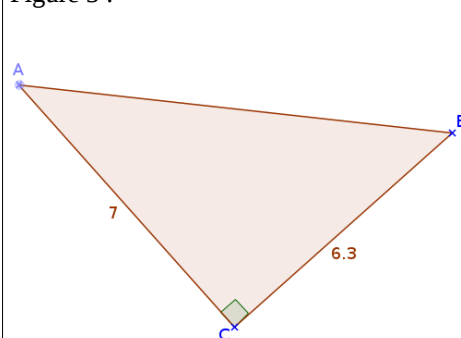
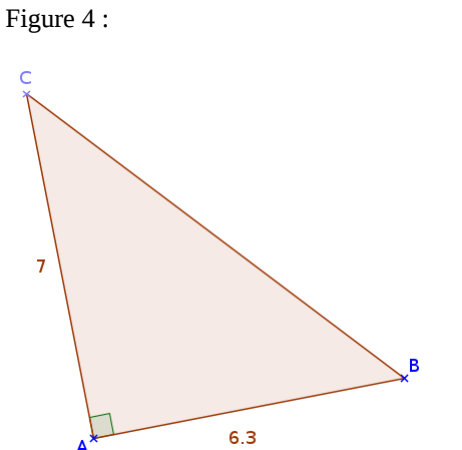
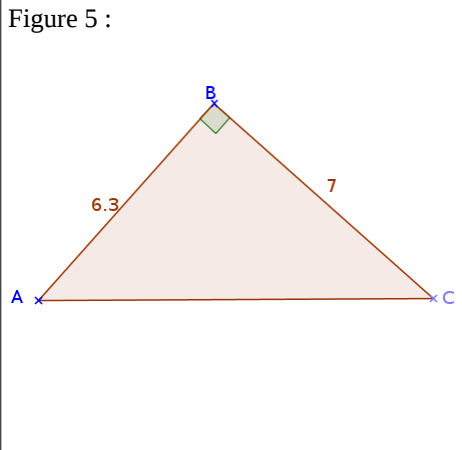
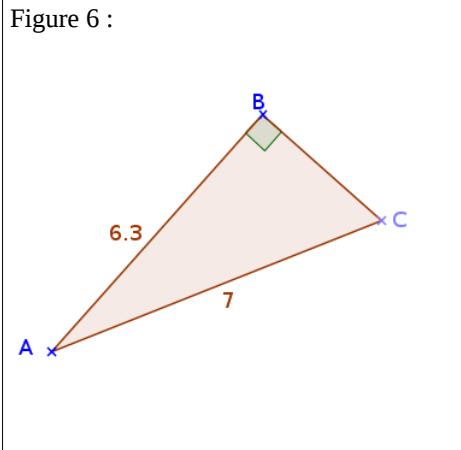
$$(15 - 3) \times 5 = 60$$

$$(15 + 3) \div 5 = 3,6$$

0,5 point par bonne réponse

Exercice 4 : .../2 **[À faire sur le sujet]**

À côté de chaque énoncé écrire le numéro de la figure correspondante (les longueurs sont en centimètre mais les figures ne sont pas au vraies dimensions).

Figure 1 : 	Figure 2 : 	Figure 3 : 
Figure 4 : 	Figure 5 : 	Figure 6 : 

1. ABC est un triangle rectangle en B tel AB = 6,3 cm et AC = 7 cm. **Figure : 6**
2. ABC est un triangle rectangle en C tel BC = 6,3 cm et AB = 7 cm. **Figure : 2**
3. ABC est un triangle rectangle en A tel AB = 6,3 cm et AC = 7 cm. **Figure : 4**
4. ABC est un triangle rectangle en C tel BC = 6,3 cm et AC = 7 cm. **Figure : 3**

0,5 point par bonne réponse

Exercice 5 : .../3 **[À faire sur la copie]**

1. Construire le triangle ZUT tel que $ZT = 5$ cm, $ZU = 4,5$ cm et $UT = 6$ cm.
2. Tracer la hauteur issue de T.
3. Calculer le périmètre du triangle ZUT.

$$\text{Périmètre}_{ZUT} = ZU + UT + TZ = 4,5 + 6 + 5 = 15,5 \text{ cm}$$

1 point par question

Exercice 6 : .../2 **[À faire sur la copie]**

1. Construire le triangle CIA rectangle en C tel que $CI = 4$ cm et $IA = 6,5$ cm.
2. Construire le triangle URL tel que $UR = 4,5$ cm, $LR = 4$ cm et $\widehat{URL} = 110^\circ$.

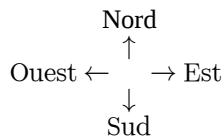
1 point par triangle

Exercice 7 : .../2

Je me déplace sur des cases en suivant des instructions Nord, Sud, Est et Ouest. Pour savoir quelle sera la case suivante, je regarde l'instruction écrite dans la case où je me trouve :

- si je suis sur une case N, ma prochaine case sera celle située juste au Nord de ma case actuelle,
- si je suis sur une case S, je me déplacerai d'une case vers le Sud,
- pour une case E, je me déplacerai vers l'Est,
- pour une case O, je me déplacerai vers l'Ouest.

Rappel :



1	S	N	E	O	N	S
2	N	N	E	N	S	N
3	E	N	N	N	N	S
4	N	O	N	S	O	N
5	E	N	O	N	O	N
6	E	S	N	N	S	S
	A	B	C	D	E	F

Figure A

1						
2	S					
3	E	S		E	E	S
4		E	E	N		S
5						S
6				S	O	O
	A	B	C	D	E	F

Figure B

1. Figure A : Je pars de la case C6 et je suis les instructions. Je m'arrête lorsqu'une instruction m'amène à me déplacer sur une case qui n'est pas dans la grille. Quelle sera la position de ma dernière case dans la grille ?

La dernière case de la grille est la case B1.

2. Figure B : Je pars de la case A2 et je suis les instructions suivantes. Quelle sera la case d'arrivée?

S E S E N E E S S S O O S

La case d'arrivée est D6.

1 point par question

Exercice 8 : .../2

On organise une chasse au trésor. On part d'une case avec une flèche et on suit des instructions :

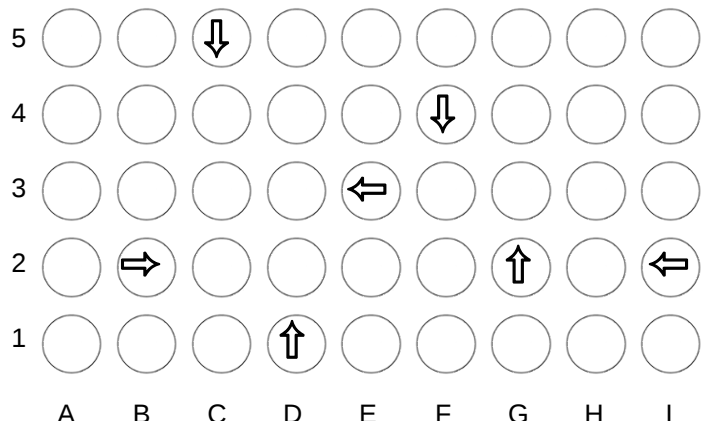
- A pour avancer d'une case (dans la direction de la flèche),
- D pour se déplacer d'une case vers la droite,
- G pour se déplacer d'une case vers la gauche.

1. On part de la case B2 et on suit les instructions suivantes : **AAD AAD AADD AGGG AAG DD AG**

Dessine ci-contre le trajet menant au trésor.

Dans quelle case se trouve le trésor ?

Le trésor se trouve en H1.



Nom :

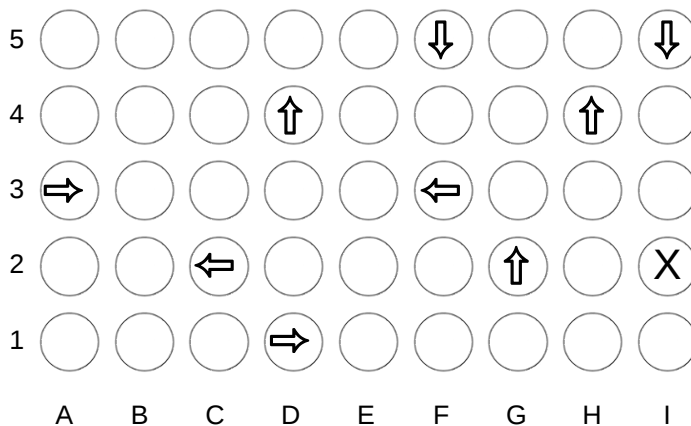
Prénom :

5^{ème}

2. Partant de la case C2, trouve des instructions qui mènent au trésor en H1. Attention ! chaque instruction ne peut pas contenir plus de 4 lettres (par exemple AG, AAAG, AAGG sont autorisées, mais pas AAAGG).

Instructions :

AAD – AAAG – ADD – AA – AAGG – AAAG – AAD – AD – AAA



1 point par question

BONUS :

Sur la carte ci-dessous se trouve un trésor. Pour le trouver il y a deux indices.

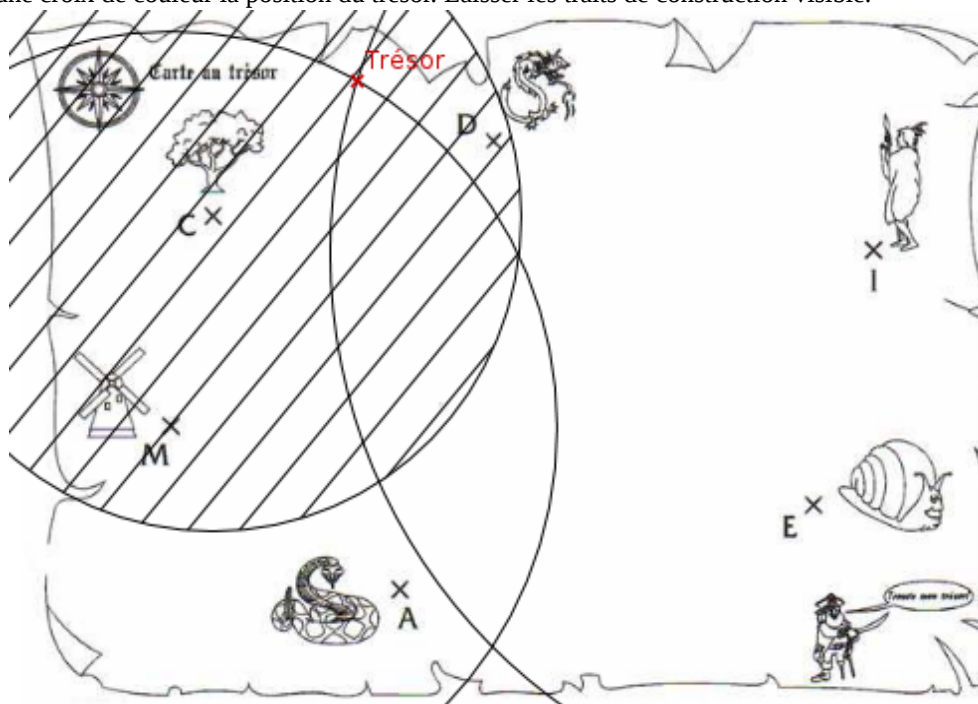
1. Premier indice :

Le trésor se trouve à 5 cm du vieux moulin M et à 7 cm de l'indien I.

2. Deuxième indice :

Le trésor se trouve à moins de 4 cm du vieux chêne C.

Indiquer par une croix de couleur la position du trésor. Laisser les traits de construction visible.



1 point maxi pour le bonus , 0,5 si un(e) élève n'utilise pas le deuxième indice.