

**Évaluation n° 4 Triangles semblables****Durée  $\approx$  0h 45min****décembre 2022**

Complétez l'encadré et codez ci-dessous votre identifiant (classe puis votre numéro d'étudiant à 2 chiffres).

NOM : .....

Prénom : .....

email : (si changement) .....

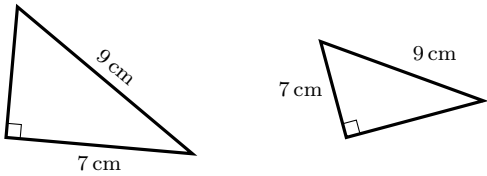
☐ 3C ☐ 2A ☐ 2B ☐ 2C ☐ 1B2☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3☐ 0 ☐ 1 ☐ 2 ☐ 3 ☐ 4 ☐ 5 ☐ 6 ☐ 7 ☐ 8 ☐ 9

Aucun document n'est autorisé. **L'usage de la calculatrice est autorisé.**

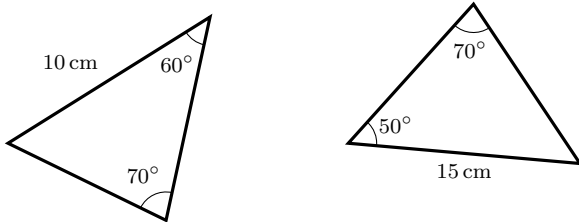
Les questions à choix multiples ont une unique bonne réponse permettant d'attribuer un point. **Le total des points est 16.**

*Toute action volontaire rendant impossible ou difficile l'identification ou la correction de la copie engendre une dégradation de la note finale.*

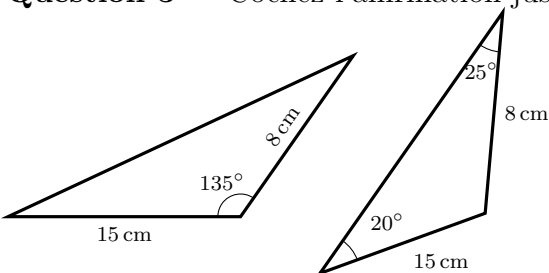
**Question 1** Cochez l'affirmation juste.

☐ Les triangles sont égaux☐ Les triangles sont semblables, non égaux☐ Les triangles sont ni-égaux ni-semblables☐ On ne peut pas conclure

**Question 2** Cochez l'affirmation juste.

☐ Les triangles sont égaux☐ Les triangles sont semblables, non égaux☐ Les triangles sont ni-égaux ni-semblables☐ On ne peut pas conclure

**Question 3** Cochez l'affirmation juste.

☐ Les triangles sont égaux☐ Les triangles sont semblables, non égaux☐ Les triangles sont ni-égaux ni-semblables☐ On ne peut pas conclure

**Question 4**

Les points  $A$ ,  $O$ ,  $C$  et les points  $B$ ,  $O$  et  $D$  sont alignés.

La figure n'est pas à l'échelle.

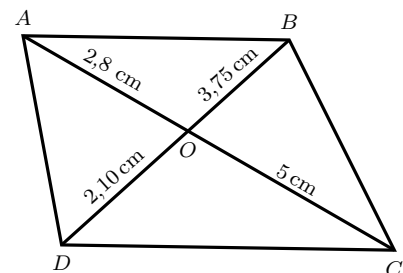
Affirmation : « Les droites  $(AB)$  et  $(CD)$  sont parallèles. »

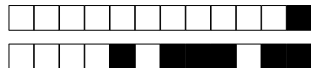


Vrai



Faux





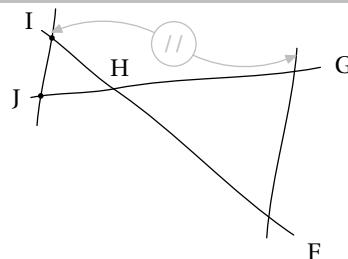
## Question 5

.....

☐ 0 ☐ 0.5 ☐ 1 ☐ 1.5 ☐ 2 ☐ 2.5 ☐ 3 Ne rien cocher ici !

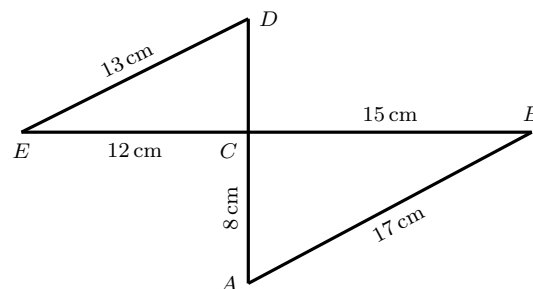
Sur la figure ci-contre,  $FH = 10$  cm,  $FG = 5$  cm,  $HI = 7$  cm,  $HJ = 7,7$  cm et  $(FG) \parallel (IJ)$ .

Calculer  $IJ$  et  $HG$  en rédigeant soigneusement.



## Question 6

Sur la figure ci-contre, qui n'est pas en vraie grandeur, le point  $C$  est le point d'intersection des droites  $(BE)$  et  $(AD)$ .



1) Démontrer que le triangle  $ABC$  est rectangle en  $C$ .

.....

☐ 0 ☐ 0.5 ☐ 1 ☐ 1.5 ☐ 2 Ne rien cocher ici !

2) Calculer l'aire du triangle  $ABC$ .

.....

☐ 0 ☐ 0.5 ☐ 1 Ne rien cocher ici !

3) Calculer  $CD$  en justifiant les calculs. En déduire le périmètre du triangle  $CDE$ .

.....

☐ 0 ☐ 0.5 ☐ 1 ☐ 1.5 ☐ 2 ☐ 2.5 ☐ 3 Ne rien cocher ici !

4) Les droites  $(AB)$  et  $(DE)$  sont-elles parallèles ? Justifiez votre réponse.

.....

☐ 0 ☐ 0.5 ☐ 1 ☐ 1.5 ☐ 2 ☐ 2.5 ☐ 3 Ne rien cocher ici !