



Évaluation n° 05 Trigonométrie

decembre 2023
durée ≈ 0h 45min

Cochez les 3 premières lettres de votre nom et prénom et complétez l'encadré. ○A ○B ○C ○D ○E ○F
○G ○H ○I ○J ○K ○L ○M ○N ○O ○P ○Q ○R ○S ○T ○U ○V ○W ○X ○Y ○Z

NOM ET PRÉNOM :

Consignes

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

Le total des points est 20.

Vous devez colorier les cases au stylo *bleu* ou *noir* pour répondre aux questions. En cas d'erreur, effacez au « blanco » *sans redessiner la case*.

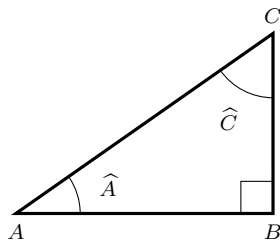
Toute action volontaire rendant impossible ou difficile l'identification ou la correction de la copie engendre une dégradation de la note finale.

Pour les questions ouvertes, tous les calculs seront justifiés et la clarté de la rédaction sera prise en compte dans la notation.

Respect des consignes ○ -1 ○ -0,5 ○ 0 **Réservé**

Coloriez les cases	
correct	incorrect
●	✓ ○ ⊕ ⊗

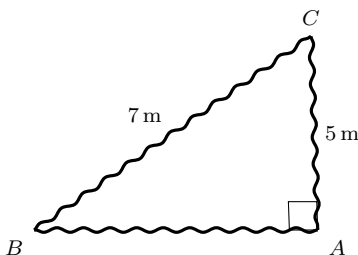
Question 1



Cochez l'affirmation juste.

○ $\sin \hat{A} = \frac{BC}{AB}$ ○ $\tan \hat{C} = \frac{BC}{AB}$ ○ $\sin \hat{C} = \frac{AB}{AC}$

Question 2

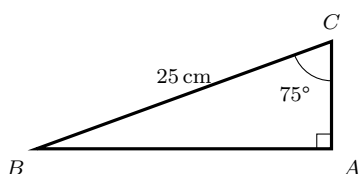


Le triangle ABC est rectangle en A . Le dessin n'est pas à l'échelle.

La mesure de l'angle (au degrés près) \widehat{ABC} est

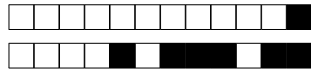
○ 60° ○ 30° ○ 45°

Question 3

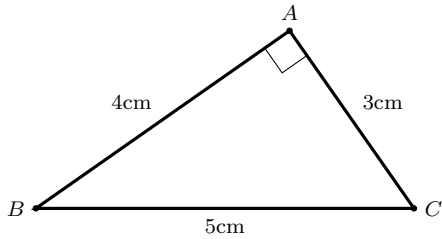


Quelle est la longueur en cm du côté $[AC]$, arrondie au dixième près ?

○ 6,5 ○ 6,7 ○ 24,1 ○ 25,9



Question 4

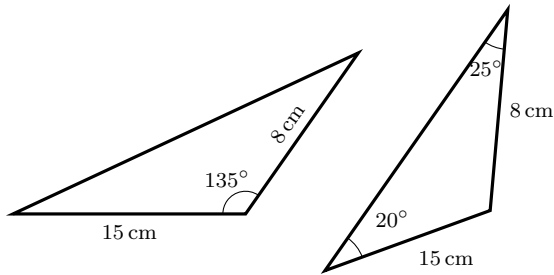


Le sinus de l'angle \widehat{ABC} est égal à :

- ☐ $\frac{4}{5}$ ☐ $\frac{3}{5}$ ☐ $\frac{3}{4}$

Question 5

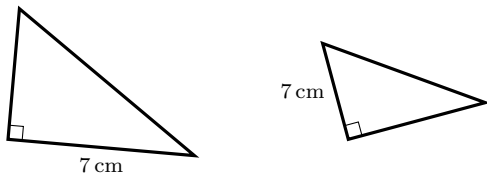
Cochez l'affirmation juste.



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

Question 6

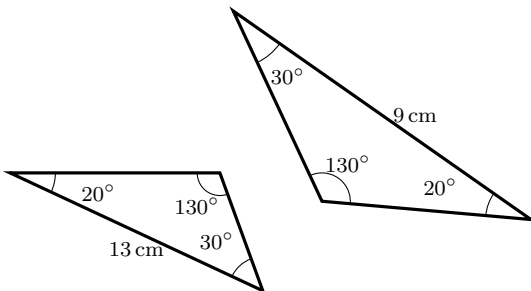
Cochez l'affirmation juste.



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

Question 7

Cochez l'affirmation juste.



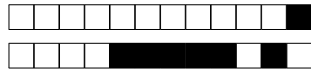
- ☐ Les triangles sont égaux
☐ Les triangles sont semblables, non égaux
☐ Les triangles sont ni-égaux ni-semblables
☐ On ne peut pas conclure

Question 8

Les figures A et B sont semblables. A est d'aire $124,5 \text{ cm}^2$ et B est d'aire $1\,120,5 \text{ cm}^2$.

Le coefficient de l'agrandissement qui transforme A en B est

- ☐ 4,5 ☐ 8 ☐ 3 ☐ 9



Exercice 9

Pour chacune des deux affirmations, indiquer sur la copie, si elle est vraie ou fausse. **On rappelle que chaque réponse doit être justifiée.**

1. Soit le triangle RAS rectangle en S . Le côté $[AS]$ mesure 80 cm et l'angle \widehat{ARS} mesure 26° .

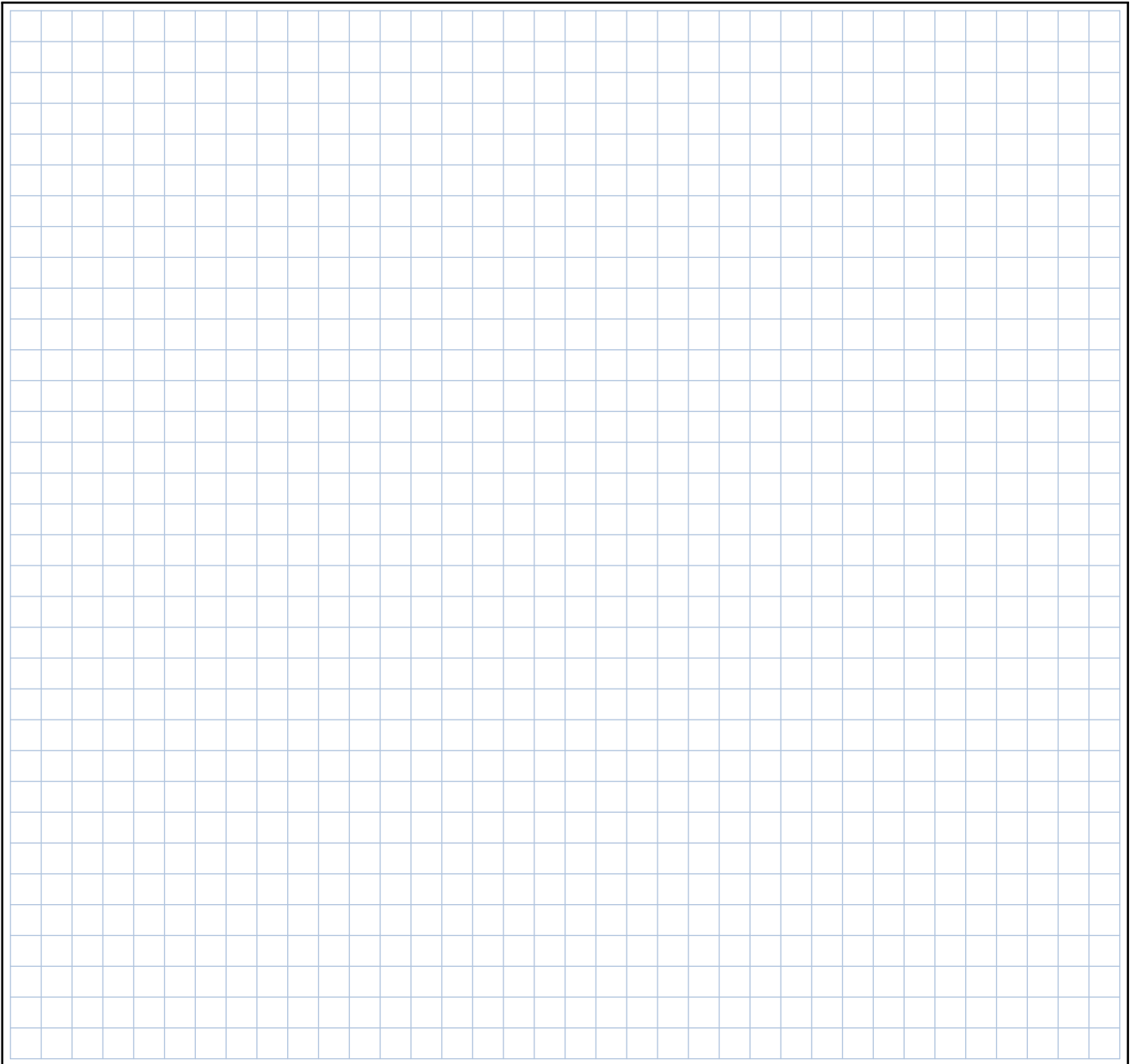
Affirmation n° 1 : « le segment $[RS]$ mesure 164 cm au centimètre près ».

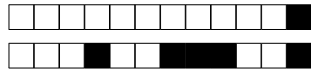
2. Un rectangle $ABCD$ a pour longueur 160 cm et pour largeur 95 cm.

Affirmation n° 2 : « les diagonales de ce rectangle mesurent exactement 186 cm ».

☐ 0 ☐ 0.5 ☐ 1 ☐ 1.5 ☐ 2 ☐ 2.5 ☐ 3 ☐ 3.5 ☐ 4 ☐ 4.5 ☐ 5 ☐ 5.5 ☐ 6

Réservé



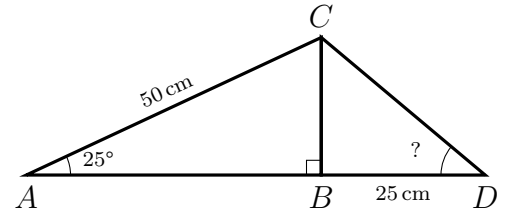


Exercice 10

Les triangles ABC et BDC sont rectangles en B . Les points A , B et D sont alignés. Les longueurs sont données en cm sur la figure.

Répondre aux questions en justifiant soigneusement.

1. Déterminer la longueur BC . Arrondir au millimètre près.
2. Déterminer l'angle \widehat{BDC} . Arrondir au dixième de degré.



☐ 0 ☐ 0.5 ☐ 1 ☐ 1.5 ☐ 2 ☐ 2.5 ☐ 3 ☐ 3.5 ☐ 4 ☐ 4.5 ☐ 5 ☐ 5.5 ☐ 6

Réservé



Brouillon

