

TEST DE POSITIONNEMENT DE DÉBUT DE SECONDE 2025 VOIE PROFESSIONNELLE

Automatismes

Élève :

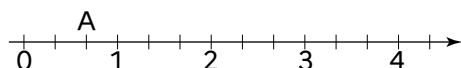
Classe :

Groupe de l'élève :

1/ $10^5 = \dots$

☐ 50 ☐ 10 000 ☐ 100 000 ☐ 500 000

2/ Quelle est l'abscisse du point A ?



☐ 0,2 ☐ $\frac{2}{3}$ ☐ $\frac{3}{2}$ ☐ 2

3/ $7^2 = \dots$

☐ 14 ☐ 9 ☐ 49 ☐ 72

4/ $2 \times (-2) \times (-2) = \dots$

☐ -8 ☐ 6 ☐ -6 ☐ 8

5/ Quelle est l'écriture en lettres du nombre 5 005 014 ?

- ☐ cinq millions cinq mille quatorze
☐ cinq millions cinq cent quatorze
☐ cinq mille cinq cent quatorze
☐ cinq milliards cinq millions quatorze

6/ Un morceau de 500 g de laiton du type CuZn_{36} contient 320 g de cuivre. Pour du laiton de ce type, on établit le tableau de proportionnalité ci-dessous.

Masse totale de l'échantillon (en g)	500	150
Masse du cuivre (en g)	320	x

Quelle est la valeur de x ?

☐ $\frac{(500 \times 320)}{150}$ ☐ $\frac{(320 \times 150)}{500}$ ☐ $\frac{(320 - 150)}{500}$ ☐ $\frac{(500 - 320)}{150}$

7/ Voici une expression algébrique : $-5 + 2x$.

Quelle est la valeur de cette expression pour $x = 8$?

☐ $-5 + 28$ ☐ $-5 + 8^2$ ☐ $-5 + 2 \times 8$ ☐ $-5 + 2 + 8$

8/ 0,7 s'écrit aussi...

☐ $\frac{1}{7}$ ☐ $\frac{7}{10}$ ☐ $\frac{3}{4}$ ☐ $\frac{0}{7}$

9/ $\frac{2}{5} \times \frac{2}{3} = \dots$

☐ $\frac{4}{15}$ ☐ $\frac{6}{10}$ ☐ $\frac{8}{25}$ ☐ $\frac{60}{15}$

10/ Un matin, la température est de -4°C . En début d'après-midi, elle est de 10°C .

De combien de degrés la température a-t-elle augmenté ?

☐ 6°C ☐ 10°C ☐ 14°C ☐ 16°C

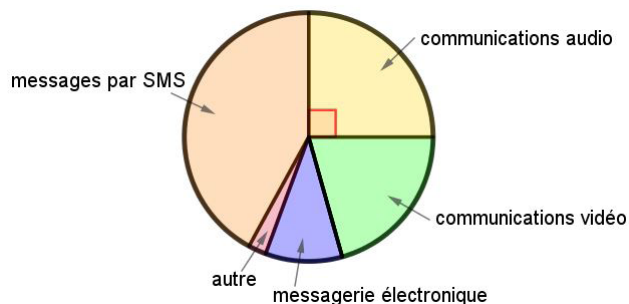
11/ On donne le tableau suivant :

10	
5	8

Quel nombre doit-on placer dans la case vide pour que ce tableau soit un tableau de proportionnalité ?

☐ 4 ☐ 6,25 ☐ 13 ☐ 16

12/ Voici la répartition des communications effectuées par des lycéens avec leur téléphone portable :



Quelle proportion des communications effectuées, les communications audio représentent-elles ?

☐ 90 % ☐ 45 % ☐ 25 % ☐ 20 %

TEST DE POSITIONNEMENT DE DÉBUT DE SECONDE 2025

VOIE PROFESSIONNELLE

Automatismes

Élève :

Classe :

Groupe de l'élève :

13/ Pour convertir 4,2 cm en m, un tableau de conversion est mis à disposition des élèves. Voici comment quatre élèves ont placé cette mesure dans ce tableau.

Élève 1 :

m	dm	cm	mm
0	4	2	

Élève 2 :

m	dm	cm	mm
4	2	0	

Élève 3 :

m	dm	cm	mm
0	4	2	0

Élève 4 :

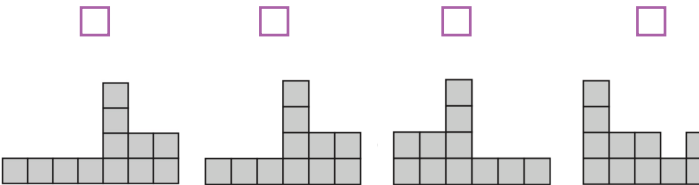
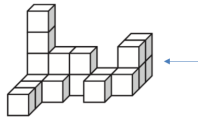
m	dm	cm	mm
0	0	4	2

Quel élève a correctement placé la mesure dans le tableau ?

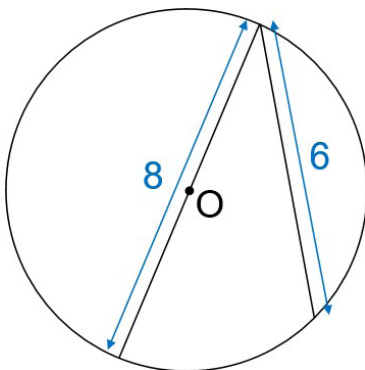
☐ Élève 1 ☐ Élève 2 ☐ Élève 3 ☐ Élève 4

14/ Voici un solide composé de cubes tous identiques.

Quelle est la vue de droite de ce solide, symbolisée par la flèche ?



15/ On considère le cercle de centre O ci-dessous :



Que vaut le rayon de ce cercle ?

☐ 4
☐ 8
☐ 6
☐ 3

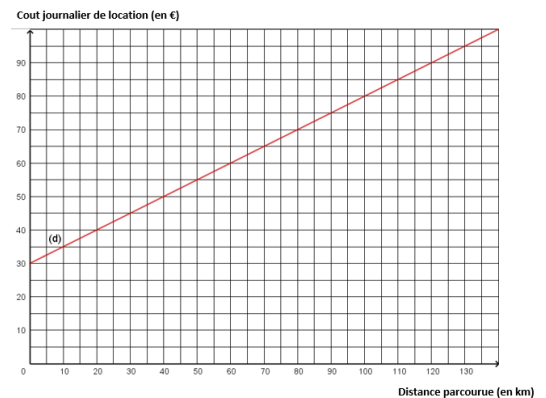
16/ Le volume d'un cône de révolution est donné par la formule : $V = \frac{1}{3} \times \pi \times R^2 \times h$, où R est le rayon de la base, et h la hauteur du cône. On souhaite calculer le volume d'un cône de hauteur 8,3 cm et de rayon de base 5 cm.

Cocher l'expression correcte.

☐ $V = \frac{1}{3} \times \pi \times 8,3^2 \times 5$ ☐ $V = \frac{1}{3} \times \pi \times 5^2 \times 8,3$

☐ $V = \frac{1}{3} \times \pi \times 5 \times 8,3$ ☐ $V = \frac{1}{3} \times \pi \times 5 \times 2 \times 8,3$

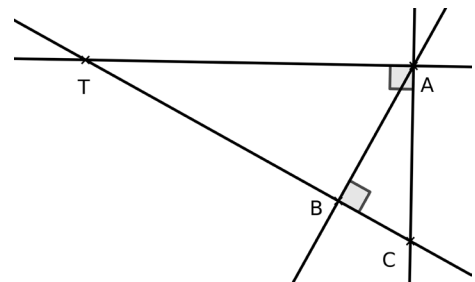
17/ La droite (d) modélise l'évolution du cout journalier de location d'une voiture en fonction de la distance parcourue.



Si le cout journalier de location est de 70 €, quelle est la distance parcourue ?

☐ 65 km ☐ 70 km ☐ 80 km ☐ 90 km

18/



L'hypoténuse du triangle BAC est...

☐ le segment [AC].
☐ le segment [TC].
☐ le segment [AT].
☐ le segment [BA].