



**Brevet blanc**  
**Epreuve de Mathématiques**  
**Février 2026**

**Partie 1 - 6 points**  
**Automatismes** **Durée : 00h20**

Pour chaque question, recopier sur la copie son numéro et la réponse correspondante.  
Pour cette partie, aucune justification n'est demandée.

Ce sujet comporte 2 pages.

**Calculatrice interdite**

**Question 1**

Combien vaut la moitié du tiers de 18 ?

**Question 2**

$A = 4 + 2 \times 3 : 2$   
Calculer A.

**Question 3**

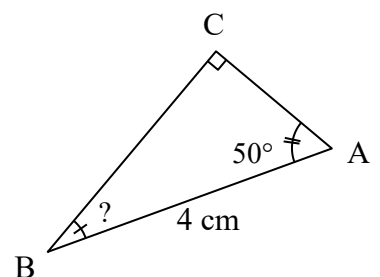
Une voiture parcourt 250 km en 2 h 30 min.  
Quelle est sa vitesse moyenne en km/h ?

**Question 4**

Sur le schéma ci-contre dont les dimensions ne sont pas respectées, ABC est un triangle rectangle en C tel que :

- $AB = 4 \text{ cm}$
- $\widehat{BAC} = 50^\circ$

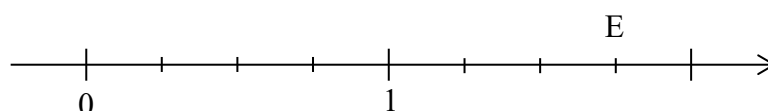
Combien mesure l'angle  $\widehat{ABC}$  ?



**Question 5**

Pour venir au collège, 25 % des 240 élèves empruntent les bus scolaires.  
Combien d'élèves n'utilisent pas les bus scolaires pour venir au collège ?

**Question 6**



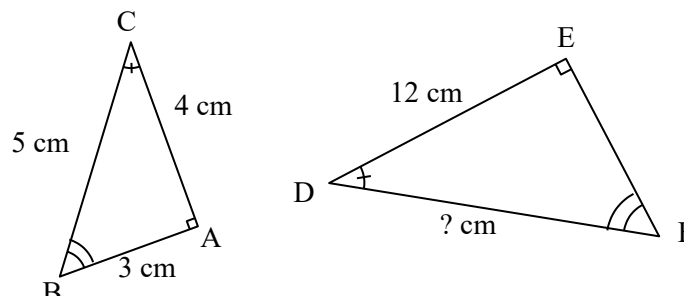
Sur la droite graduée ci-dessus quelle est l'abscisse du point E ?

### Question 7

$$F = (2x - 5)(2x + 5)$$

Donner la forme développée, réduite et ordonnée de F.

### Question 8

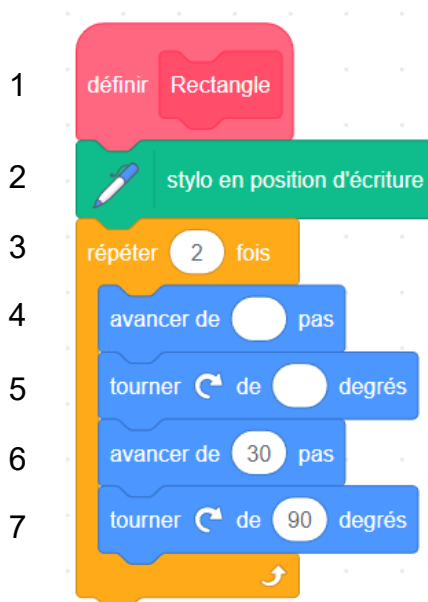


Sur le schéma ci-dessus dont les dimensions ne sont pas respectées, les triangles ABC et DEF sont semblables.

Combien mesure le côté [DF] ?

*Rappel : on appelle triangles semblables des triangles qui ont les angles égaux deux à deux dont les longueurs des côtés sont proportionnelles.*

### Question 9



Une élève souhaite réaliser un programme avec un logiciel de programmation pour dessiner un rectangle de 80 pas sur 30 pas.

Quelles sont les valeurs cachées par les taches dans les lignes 4 et 5 pour obtenir ce rectangle ?



| Question | Réponse     | Barème                  |
|----------|-------------|-------------------------|
| 1        | 3           | 0,5                     |
| 2        | 7           | 0,5                     |
| 3        | 100 km/h    | 0,5                     |
| 4        | 40°         | 0,5                     |
| 5        | 180         | 1 et 0,5 pour 60        |
| 6        | 1,75 ou 7/4 | 0,5                     |
| 7        | $4x^2 - 25$ | 1 et 0,5 id mais erreur |
| 8        | 15 cm       | 0,5                     |
| 9        | 80 et 90    | $2 \times 0,5$          |