

Exercice n°1:

Compétence M5: Calculer

Calculer $A = \frac{-2}{15} - \frac{5}{6} \times \frac{7}{10}$ Mettre le résultat sous la forme d'une fraction simplifiée.

Exercice n°2:

- 1 On considère $B = -2(-5 + x)$. Calculer la valeur de B lorsque x vaut -3
- 2 a) On considère $C = 5x^2 + 2$. Calculer la valeur de C lorsque x vaut -4
b) Quelle formule devrait-on taper dans le tableur ci-dessous afin de vérifier le résultat précédent ?

	A	B
1	x	$5x^2+2$
2	-4	
3	-3	

- 3 Expliquer pourquoi le nombre 1 521 n'est pas un nombre premier.
- 4 Les nombres 360 et 504 sont-ils premiers entre eux ? Justifier.

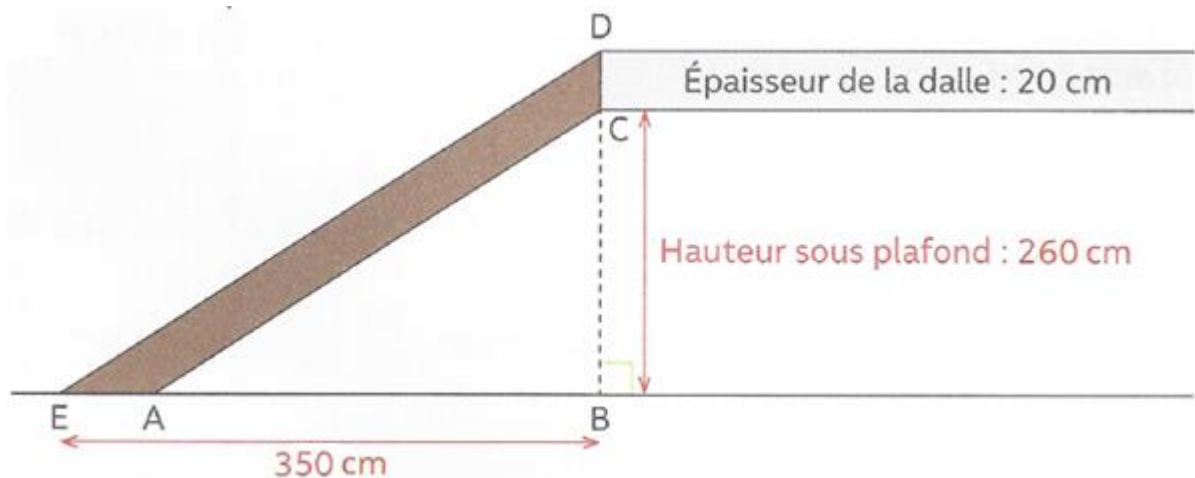
Exercice n°3:

compétence M4: raisonner

Pierre réalise un escalier pour monter à l'étage de sa maison.

Pour cela, il a besoin de connaître les dimensions de la planche dans laquelle viendront se fixer les marches de cet escalier. On retrouve sur le schéma ci-dessous cette planche représentée par le quadrilatère $ACDE$. On donne :

- Les points B, A et E sont alignés ainsi que les points B, C et D .
- La droite (DE) est parallèle à la droite (CA) .



- 1 Calculer l'arrondi au centimètre près de la longueur DE .
- 2 Calculer les deux dimensions EA et CA de cette planche. Arrondir au centimètre près.