

Exercice n°1: compétence M5: Calculer

Calculer et donner le résultat sous la forme d'une fraction simplifiée

$$A = \frac{1}{6} - \frac{1}{8}$$

$$B = \frac{28}{35} \times \frac{-15}{27}$$

Exercice n°2: compétence M2: Modéliser

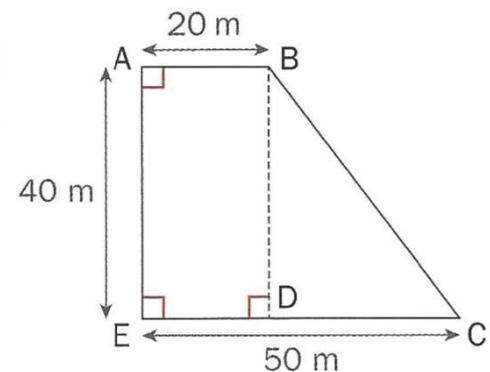
Pour calculer les différentes valeurs prises par l'expression $3x^2 - 5x + 1$, Charles décide d'utiliser un tableur.

	A	B
1	Valeur de x	Valeur de $3x^2 - 5x + 1$
2	-6	
3	-5	
4	-4	

- Déterminer par le calcul le nombre qui s'affichera dans la cellule B2.
- Quelle formule doit saisir Charles dans la cellule B2 afin de pouvoir ensuite l'étendre aux cellules B3 et B4 ?

Exercice n°3: compétence M4: raisonner

Pierre vient d'acheter un terrain représenté par la figure ci-contre.



- Il souhaite semer du gazon sur tout le terrain. Il achète des sacs de 15 kg sur lesquels il est indiqué : Combien de sacs de graines de gazon Pierre devra-t-il acheter ?
- Il voudrait également délimiter son jardin. Il dispose de 150 m de grillage. Est-ce suffisant ? Justifier.

Exercice n°4: compétence M4: raisonner

Le triangle BEI est-il rectangle ? Justifier votre réponse.

