Énoncé

6 points

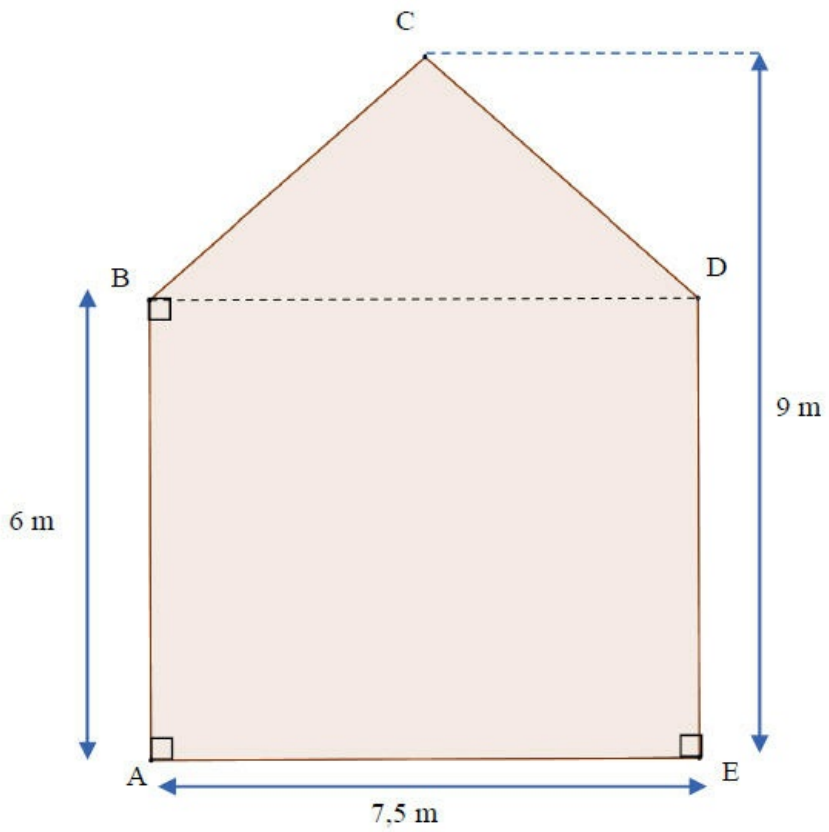
Agnès envisage de peindre la façade de son hangar.

Information 1. Caractéristiques de la peinture utilisée.
Renseignements concernant un pot de peinture

Volume : 6 l
Temps de séchage : 8 h
Surface couverte : 24 m^2
Monocouche*
Prix : 103,45 €

* Une seule couche de peinture suffit.

Information 2. Schéma de la façade.
(Le schéma n'est pas à l'échelle)
La zone grisée est la zone à peindre.



1.

Quel est le montant minimum à prévoir pour l'achat des pots de peinture ?

Calculez l'aire du polygone ABCDE, puis déduisez-en le nombre (entier) de pots de peinture qu'Agnès doit acheter pour peindre cette surface.
Rappelez-vous que l'aire d'un triangle de la longueur de base B et de hauteur associée h est $\frac{B \times h}{2}$.

2.

Agnès achète la peinture et tout le matériel dont elle a besoin pour ses travaux. Le montant total de la facture est de 343,50 €.
Le magasin lui propose de régler $\frac{2}{5}$ de la facture aujourd'hui et le reste en trois mensualités identiques.
Quel sera le montant de chaque mensualité ?

Commencez par calculer le montant qu'Agnès règle aujourd'hui, puis déduisez-en le montant restant à payer en trois mensualités. Vous devez trouver un montant proche de 70 € pour chaque mensualité.
Une autre méthode plus rapide consiste à exprimer chaque mensualité sous la forme d'une fraction de 343,50 € et d'effectuer le calcul.

© 2000-2025, Miscellane