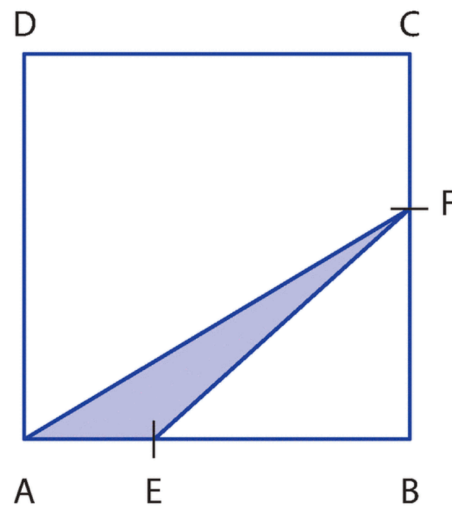


110 Modéliser un problème géométrique

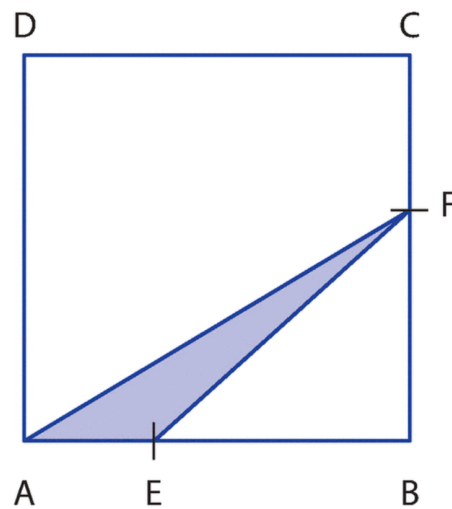
Soit ABCD un carré de côté 5. Soit E un point appartenant à [AB] et F un point appartenant à [BC] tels que $AE = CF = x$. On note $\mathcal{A}(x)$ l'aire du triangle AEF.



1. À quel intervalle x appartient-il ?
2. Déterminer l'expression de $\mathcal{A}(x)$ en fonction de x .
3. Pour quelle valeur de x cette aire est-elle maximale ?
4. Pour quelle valeur de x a-t-on $\mathcal{A}(x) = 2,75 \text{ cm}^2$?

110 Modéliser un problème géométrique

Soit ABCD un carré de côté 5. Soit E un point appartenant à [AB] et F un point appartenant à [BC] tels que $AE = CF = x$. On note $\mathcal{A}(x)$ l'aire du triangle AEF.



1. À quel intervalle x appartient-il ?
2. Déterminer l'expression de $\mathcal{A}(x)$ en fonction de x .
3. Pour quelle valeur de x cette aire est-elle maximale ?
4. Pour quelle valeur de x a-t-on $\mathcal{A}(x) = 2,75 \text{ cm}^2$?