

Devoir maison n° 8 groupe lions

On considère un rectangle ABCD tel que $AB = 4$ cm et $AD = 6$ cm . On place un point E sur [AB] et un point F sur [AD] tel que $FD = AE$.

- 1) Réaliser la figure à l'aide de Geogebra et conjecturer la position de E telle que l'aire de AEF soit égale à l'aire de EBC
 - 2) On pose $AE = x$. Quelles valeurs peut prendre x ?
 - 3) Soient $f(x)$ la fonction qui à x associe l'aire de AEF et $g(x)$ la fonction qui à x associe l'aire de EBC . Exprimer $f(x)$ et $g(x)$ en fonction de x
 - 4) Avec l'aide de la calculatrice , tracer sur une feuille de papier petits carreaux les courbes de f et de g sur l'intervalle $[0 ;4]$.
Conjecturer la valeur de x pour laquelle $f(x) = g(x)$
 - 5) Conjecturer les valeurs de x telles que $f(x) > 4$.
-

Devoir maison n° 8 groupe lions

On considère un rectangle ABCD tel que $AB = 4$ cm et $AD = 6$ cm . On place un point E sur [AB] et un point F sur [AD] tel que $FD = AE$.

- 1) Réaliser la figure à l'aide de Geogebra et conjecturer la position de E telle que l'aire de AEF soit égale à l'aire de EBC
 - 2) On pose $AE = x$. Quelles valeurs peut prendre x ?
 - 3) Soient $f(x)$ la fonction qui à x associe l'aire de AEF et $g(x)$ la fonction qui à x associe l'aire de EBC . Exprimer $f(x)$ et $g(x)$ en fonction de x
 - 4) Avec l'aide de la calculatrice , tracer sur une feuille de papier petits carreaux les courbes de f et de g sur l'intervalle $[0 ;4]$.
Conjecturer la valeur de x pour laquelle $f(x) = g(x)$
 - 5) Conjecturer les valeurs de x telles que $f(x) > 4$.
-

Devoir maison n° 8 groupe lions

On considère un rectangle ABCD tel que $AB = 4$ cm et $AD = 6$ cm . On place un point E sur [AB] et un point F sur [AD] tel que $FD = AE$.

- 1) Réaliser la figure à l'aide de Geogebra et conjecturer la position de E telle que l'aire de AEF soit égale à l'aire de EBC
 - 2) On pose $AE = x$. Quelles valeurs peut prendre x ?
 - 3) Soient $f(x)$ la fonction qui à x associe l'aire de AEF et $g(x)$ la fonction qui à x associe l'aire de EBC . Exprimer $f(x)$ et $g(x)$ en fonction de x
 - 4) Avec l'aide de la calculatrice , tracer sur une feuille de papier petits carreaux les courbes de f et de g sur l'intervalle $[0 ;4]$.
Conjecturer la valeur de x pour laquelle $f(x) = g(x)$
 - 5) Conjecturer les valeurs de x telles que $f(x) > 4$.
-