

ABCD est un rectangle tel que

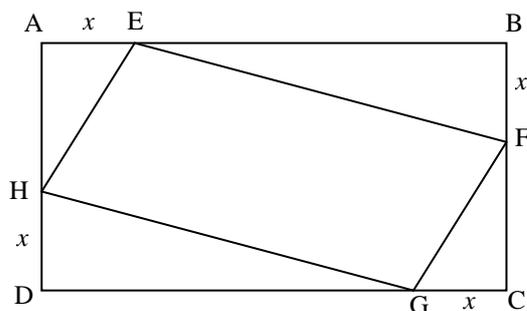
$AB = 9 \text{ cm}$ et $AD = 5 \text{ cm}$.

E, F, G et H sont tels que $AE = BF = CG = DH$.

On appelle S l'aire de EFGH.

But : Pour quelle longueur AE, l'aire S est-elle maximale ?

- 1 Quelles sont les valeurs possibles de AE ?
- 2 Dressez à l'aide du tableur un tableau de valeurs.
- 3 Quelle semble être l'aire maximale ? Pour quelle valeur de AE ?
- 4 On note x , la longueur de AE, exprimer S en fonction de x , vérifiez avec le tableur !
- 5 Prouvez la conjecture établie en 3.



ABCD est un rectangle tel que

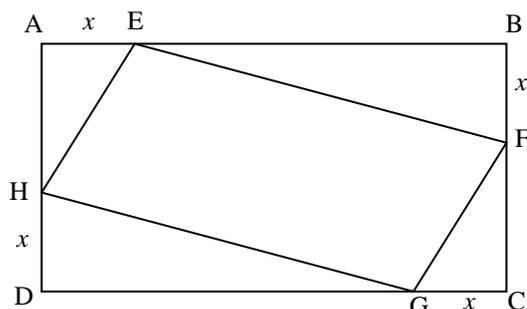
$AB = 9 \text{ cm}$ et $AD = 5 \text{ cm}$.

E, F, G et H sont tels que $AE = BF = CG = DH$.

On appelle S l'aire de EFGH.

But : Pour quelle longueur AE, l'aire S est-elle maximale ?

- 1 Quelles sont les valeurs possibles de AE ?
- 2 Dressez à l'aide du tableur un tableau de valeurs.
- 3 Quelle semble être l'aire maximale ? Pour quelle valeur de AE ?
- 4 On note x , la longueur de AE, exprimer S en fonction de x , vérifiez avec le tableur !
- 5 Prouvez la conjecture établie en 3.



ABCD est un rectangle tel que

$AB = 9 \text{ cm}$ et $AD = 5 \text{ cm}$.

E, F, G et H sont tels que $AE = BF = CG = DH$.

On appelle S l'aire de EFGH.

But : Pour quelle longueur AE, l'aire S est-elle maximale ?

- 1 Quelles sont les valeurs possibles de AE ?
- 2 Dressez à l'aide du tableur un tableau de valeurs.
- 3 Quelle semble être l'aire maximale ? Pour quelle valeur de AE ?
- 4 On note x , la longueur de AE, exprimer S en fonction de x , vérifiez avec le tableur !
- 5 Prouvez la conjecture établie en 3.

