



Aire maximale

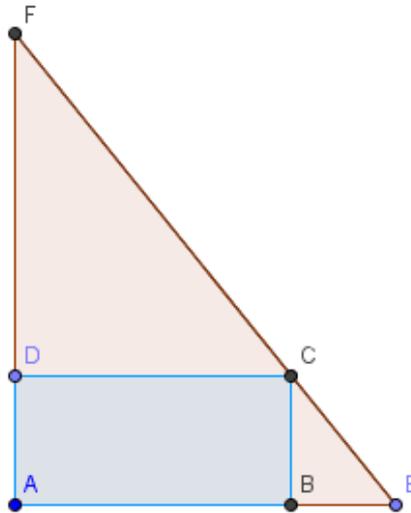
D'après une activité du site académique

<http://juliette.hernando.free.fr>

AEF est un triangle rectangle en A . $AF = 5\text{ cm}$, $AE = 4\text{ cm}$.

D est un point libre sur le segment $[AF]$.

$ABCD$ est un rectangle tel que : C appartient à $[EF]$ et B appartient à $[AE]$.



Pour quelle valeur de la longueur AD l'aire du rectangle $ABCD$ est maximale ?

- 1) Fais une conjecture.
- 2) Retrouve ce résultat en trouvant la fonction f qui à la longueur AD associe l'aire du rectangle et en te servant d'un grapheur.