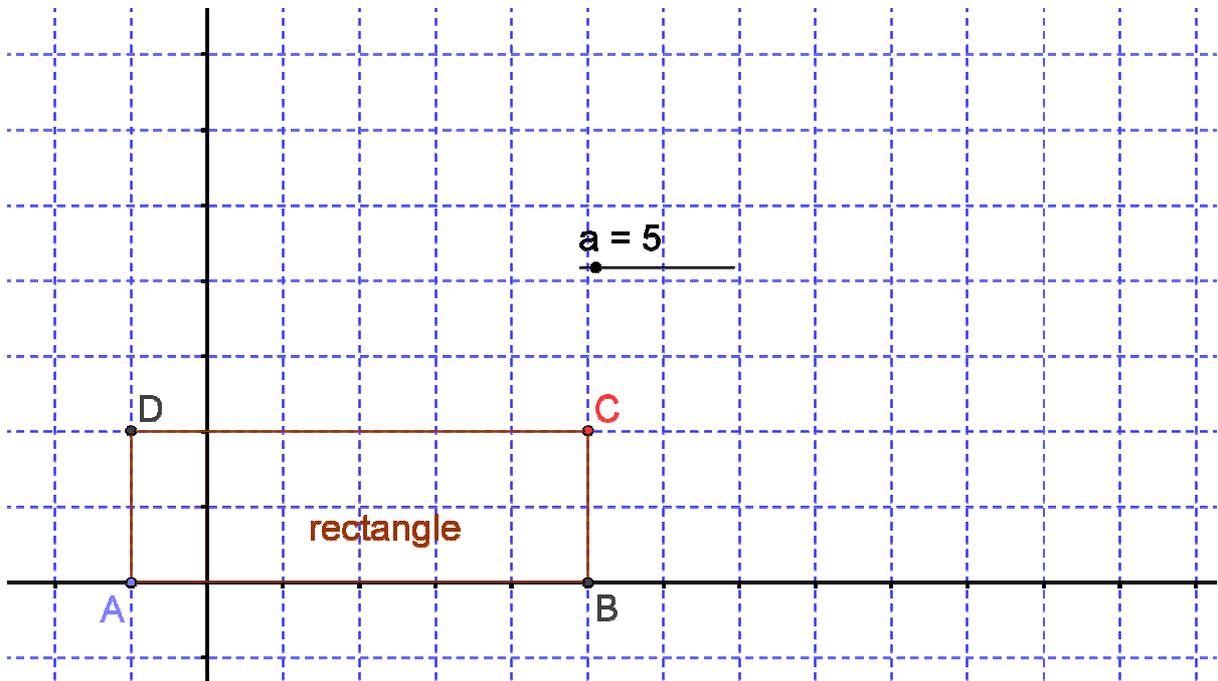


TP GEOGEBRA fonction inverse



Un rectangle a une aire constante et égale à 12.

Un de ses côtés $[AB]$ a une longueur minimale de 1 ; sa longueur est donc $1+x$, avec $x \geq 0$.

Sur la figure ci-dessus : $x = 5$ et $AB \times AD = 6 \times 2 = 12$.

1. Exprimer la longueur AD en fonction de x .
2. Construire une figure GEOGEBRA où les sommets du rectangle sont rentrés par leurs coordonnées dans le repère donné : A est fixe, les autres points dépendent de x (a dans GEOGEBRA).
3. Faire varier x . Que devient la longueur AD pour $x = 0$? pour $x = 8$?
4. Utiliser ensuite ce fichier pour trouver les valeurs de x telles que $AD \leq 3$. Résoudre cette inéquation par le calcul.
5. Faire afficher le « lieu des points C » quand x parcourt les valeurs de 0 à $+\infty$. Que représente ce lieu de points ?