

Exercice 1.

Un champ de forme rectangulaire a pour longueur 60 mètres. Le paysagiste souhaite que sa surface soit supérieure à 1380 m^2 et que son périmètre soit inférieur à 185 mètres. Quelles sont les largeurs possibles ?

Exercice 2.

Résoudre les inéquations :

① $3x + 4 > 7$

② $2 - 5x \leq 8$

Exercice 3.

Un magasin d'objets publicitaires vend chaque objet 4 euros pièce. Une entreprise de vente par correspondance expédie ces mêmes objets à raison de 3 euros pièce, avec 20 euros de frais d'envoi, quel que soit le nombre d'objets expédiés.

A partir de combien d'objets, l'achat par correspondance est-il plus avantageux que l'achat au magasin ?

Exercice 4.

Résoudre les inéquations :

① $6x - 1 \leq -25$

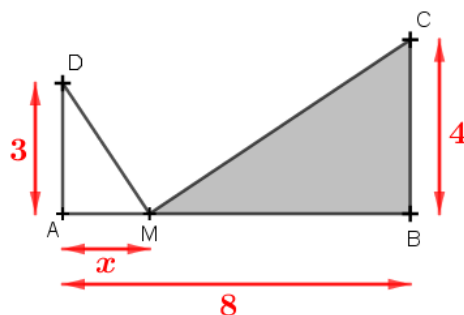
② $6x - 2 < 10 + 10x$

Exercice 5.

Sur la figure ci-contre, les droites (AD) et (AB) sont perpendiculaires. Les droites (AD) et (CB) sont parallèles. On a aussi $AD = 3$, $BC = 4$ et $AB = 8$. Le point M est un point mobile sur le segment $[AB]$, on note $AM = x$.

► 1. Pour quelle(s) valeurs de x , l'aire du triangle AMD est-elle strictement supérieure au double de l'aire du triangle MBC ?

► 2. Pour quelle(s) valeurs de x , l'aire du triangle MBC est-elle strictement supérieure au double de l'aire du triangle ADM ?



Exercice 6.

Résoudre les inéquations :

① $-3 - x > 5$

② $3(2x - 1) \geq \frac{2}{5} + 5x$

Exercice 7.

Lors d'une brocante, Naïma décide de vendre des bijoux de sa fabrication, elle souhaite les vendre 3,50 € pièce. L'emplacement à la brocante coûte 25 euros et chaque bijou coûte 80 centimes à fabriquer. Elle possède trente bijoux au total.

A partir de combien de bijoux vendu, Naïma sera-t-elle bénéficiaire ?