

Inéquations

Exercice 1 : Résoudre à l'aide d'un tableau de signe :

$$\frac{(3x-1)(x+2)}{(6-4x)} \leq 0$$

$$6-x \leq \frac{9}{x}$$

$$(2x-3)(1-7x) < 0$$

$$x^2 - 16 < 0$$

$$(4x^2 - 9)(x+1) > 0$$

$$x^2 > (2x-1)^2$$

$$(x-7)(2x+3) - (x-7)^2 < 0$$

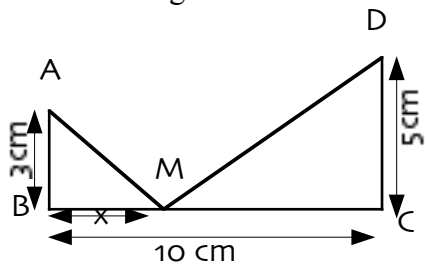
$$x^2(1+x)^2(-1-x) < 0$$

$$\frac{x^2 - 4x + 4}{(x-3)(2x+1)} \leq 0$$

$$9x \leq \frac{1}{x}$$

Exercice 2

Le point M se déplace sur le segment [BC]. On veut savoir où doit se placer le point M pour que le triangles rectangles ABM ait une aire supérieure à celle du triangle CDM.



Exercice 3

Pour quelle valeur de x ce solide a-t-il un volume supérieur au volume d'un cube d'arête $4x$?

