

QCM d'auto-évaluation ex 77 page 28

Sésamath

Maths 1S



Quel est l'ensemble des solutions de l'inéquation $-3x^2 + x + 2 > 0$?

a) $S = \mathbb{R}$

b) $S = \emptyset$

c) $S = \left] -\frac{2}{3} ; 1 \right[$

d) $S = \left] -\infty ; -\frac{2}{3} \right[\cup \left] 1 ; +\infty \right[$

$$\Delta = 1^2 - 4 \times (-3) \times 2 = 25 > 0,$$

$$\Delta = 1^2 - 4 \times (-3) \times 2 = 25 > 0,$$

donc le trinôme $-3x^2 + x + 2$ admet deux racines, $-\frac{2}{3}$ et 1,

$$\Delta = 1^2 - 4 \times (-3) \times 2 = 25 > 0,$$

donc le trinôme $-3x^2 + x + 2$ admet deux racines, $-\frac{2}{3}$ et 1,

de plus $a < 0$, donc la parabole représentant ce trinôme a les branches tournées vers le bas,

$$\Delta = 1^2 - 4 \times (-3) \times 2 = 25 > 0,$$

donc le trinôme $-3x^2 + x + 2$ admet deux racines, $-\frac{2}{3}$ et 1,

de plus $a < 0$, donc la parabole représentant ce trinôme a les branches tournées vers le bas,

On en déduit que l'ensemble solution de l'inéquation proposée est

$$S = \left] -\frac{2}{3} ; 1 \right[, \text{réponse c}).$$