QCM d’auto-évaluation ex 68 page 28

Sésamath

Maths 1S

énoncé

On considère la fonction f du second degré définie par $f(x) = 2x^2 + 2x - 24$. On note C_f sa courbe représentative dans le repère orthonormé $(O\ ;\ I, J)$. Le tableau de variations de f est :

a)

x	$-\infty$		-1		$+\infty$
f		$\nearrow$	$-\dfrac{49}{2}$	$\searrow$	

b)

x	$-\infty$		$-\dfrac{1}{2}$		$+\infty$
f		$\nearrow$	$-\dfrac{49}{2}$	$\searrow$	

c)

x	$-\infty$		$-\dfrac{1}{2}$		$+\infty$
f		$\searrow$	$-\dfrac{49}{2}$	$\nearrow$	

d)

x	$-\infty$		$-\dfrac{1}{2}$		$+\infty$
f		$\searrow$	$-\dfrac{1}{2}$	$\nearrow$	

correction

D'après le cours, le sommet de la parabole représentant le trinôme $f(x) = ax^2 + bx + c$ a pour sommet le point $S(\alpha; \beta)$,

D'après le cours, le sommet de la parabole représentant le trinôme $f(x) = ax^2 + bx + c$ a pour sommet le point $S(\alpha;\beta)$,
avec $\alpha = -\dfrac{b}{2a}$ et $\beta = f(\alpha)$.

correction

D'après le cours, le sommet de la parabole représentant le trinôme $f(x) = ax^2 + bx + c$ a pour sommet le point $S(\alpha; \beta)$,

avec $\alpha = -\dfrac{b}{2a}$ et $\beta = f(\alpha)$.

Pour cet exemple, $a = 2$, $b = 2$ et $c = -24$, donc $\alpha = -\dfrac{1}{2}$,

correction

D'après le cours, le sommet de la parabole représentant le trinôme $f(x) = ax^2 + bx + c$ a pour sommet le point $S(\alpha;\beta)$,

avec $\alpha = -\dfrac{b}{2a}$ et $\beta = f(\alpha)$.

Pour cet exemple, $a = 2$, $b = 2$ et $c = -24$, donc $\alpha = -\dfrac{1}{2}$,

de plus, comme $a > 0$, la parabole représentant f a les branches tournées vers le haut, D'après le cours, le sommet de la parabole représentant le trinôme $f(x) = ax^2 + bx + c$ a pour sommet le point $S(\alpha; \beta)$,

avec $\alpha = -\dfrac{b}{2a}$ et $\beta = f(\alpha)$.

Pour cet exemple, $a = 2$, $b = 2$ et $c = -24$, donc $\alpha = -\dfrac{1}{2}$,

de plus, comme $a > 0$, la parabole représentant f a les branches tournées vers le haut,

la bonne réponse est donc la réponse c).