

Exercice 24 : qCM sur les courbes représentatives

f et g sont définies sur \mathbb{R} par $f(x) = 4x - 1$ et $g(x) = (x + 5)^2 - 17$. Dans un repère orthonormé du plan,

- a** C_f est en dessous de C_g sur $[-3 ; +\infty[$.
- b** C_g est en dessous de C_f sur $[-3 ; +\infty[$.
- c** C_f est en dessous de C_g sur $] -\infty ; -3]$.
- d** C_f est au-dessus de C_g sur $] -\infty ; -3]$.

f est une fonction polynôme du second degré définie sur \mathbb{R} dont la représentation graphique C_f passe par les points $(-5 ; 0)$, $(0 ; 15)$, $(3 ; 0)$ et de sommet $S(-1 ; 16)$.

- a** f admet un minimum sur \mathbb{R} .
- b** f admet pour expression $f(x) = -x^2 - 2x + 15$.
- c** C_f coupe l'axe des abscisses en $x = 15$.
- d** f a pour expression $f(x) = 16 - (x + 1)^2$.