

MATH 11^e / PARABOLE / exercices(2)

- 1) Déterminer la fonction $f(x)$ de la parabole C_f qui coupe l'axe des abscisses au points $A(-1; 0)$, $B(3; 0)$ et l'axe des ordonnées au point $C(0; -2)$.
- 2) Pour quelle valeur de m , la parabole d'équation $-x^2 + 3x - m$ a-t-elle son sommet sur l'axe des abscisses?
- 3) Soit la parabole C_f d'équation $y = ax^2 + bx + c$. Déterminer a, b, c pour que son sommet soit $S(2; 3)$ et elle coupe l'axe des ordonnées en $A(0; -3)$.

gokcedogan.com

- 4) Soit la parabole d'équation $y = -2x^2 + 8x - 1$. Quelle est la valeur maximale de y ?
- 5) On donne deux fonctions des paraboles C_f et C_g telles que:
 $C_f: f(x) = -x^2 - 3x + 2$ et $C_g: g(x) = x^2 + 4x - 2$
Tracer C_f et C_g sur un même repère, puis calculer les coordonnées des points d'intersections de C_f et C_g (si elles se coupent).
- 6) Résoudre les inéquations suivantes:
 - a) $2x^2 - 3x - 2 \geq 0$
 - b) $-x^2 - x < -20$
 - c) $x^2 + 6x > -5$
 - d) $(3x - 2)(x + 1) < 2 - x$
 - e) $(x^2 - 3x - 4)(5 - 2x) \geq 0$

f)

$$\frac{x^2 - 7x + 12}{x^2 - 4} < 0$$