

FONCTIONS DE RÉFÉRENCE

Racines et parité

C. SCOLAS



<https://bit.ly/3W4ZXWm>



1. Détermine les racines de chaque fonction :

$$(1) f(x) = 6x^2 + 4x$$

$$(2) f(x) = 6x + 3$$

$$(3) f(x) = \frac{-2x-4}{x+1}$$

$$(4) f(x) = x^2 - 10x + 25$$

$$(5) f(x) = \frac{3}{4-x^2}$$

$$(6) f(x) = \sqrt{-4x^2 + x}$$

$$(7) f(x) = \frac{-(x-2)(x+4)}{x^2 - 6x + 9}$$

$$(8) f(x) = \frac{3-4x}{2-x^2}$$

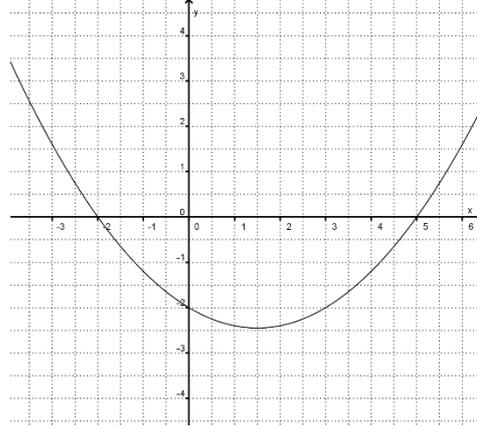
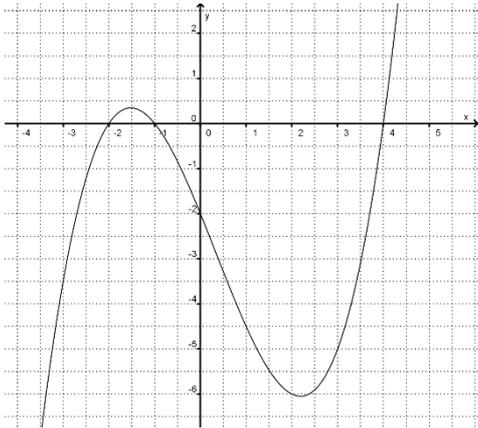
$$(9) f(x) = x^3 - x^2$$

$$(10) f(x) = \sqrt{4-12x}$$

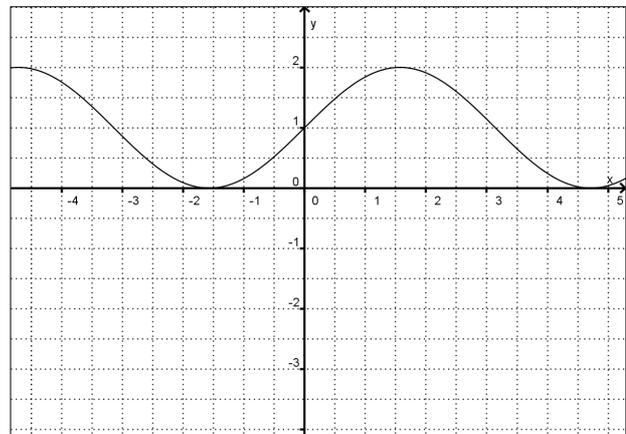
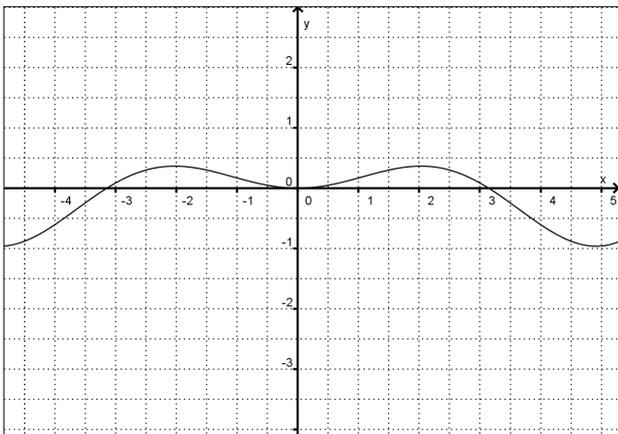
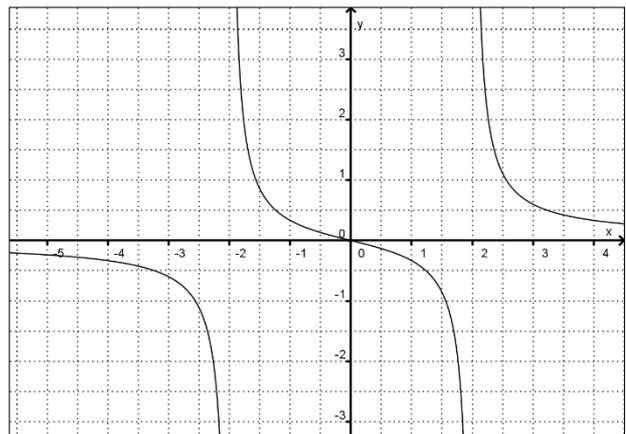
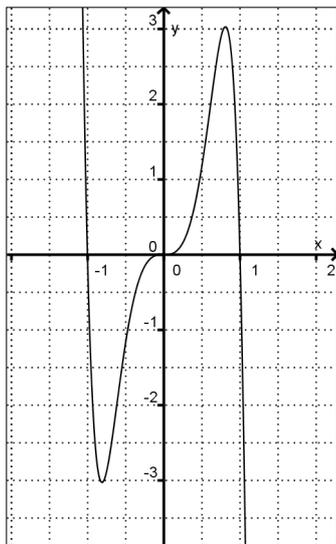
$$(11) f(x) = \frac{2}{x+2} + \frac{4}{3x-1}$$

$$(12) f(x) = \frac{2x^2 - 8}{x}$$

2. Donne les racines des fonctions dont on te donne le graphique :



3. Indique la parité de chacune des fonctions représentées ci-dessous :



4. Détermine la parité des fonctions suivantes :

$$(1) f(x) = x + \frac{1}{x}$$

$$(2) f(x) = \frac{-1}{-x^5 - x^3}$$

$$(3) f(x) = \sqrt{x^2 - 4}$$

$$(4) f(x) = 2x^2 + 3x - 1$$

$$(5) f(x) = \frac{x}{1+x^2}$$

$$(6) f(x) = x^2 + \frac{1}{x}$$

5. Vrai ou faux ? Si une fonction paire admet une racine en $x = -2$, alors elle admet aussi une racine en $x = 2$. Justifie ton choix.

6. Une fonction f est définie sur $[-6;6]$ et une partie de sa représentation graphique est donnée. Complète celle-ci en bleu pour que la fonction soit paire et en vert pour qu'elle soit impaire.

