



Série 1

1) Quelle est le domaine de définition des fonctions suivantes ?

a) $f(x) = \frac{x+7}{x^2+1}$

d) $f(x) = \frac{x+\sqrt{3x+6}}{2x}$

b) $f(x) = \frac{1}{\sqrt{x-5}}$

e) $f(x) = \ln\left(\frac{1}{x-2}\right)$

c) $f(x) = \sqrt{\frac{2}{9x^2-4}}$

f) $f(x) = \ln(|x^2 - 1|)$

2) Etudier la parité des fonctions suivantes :

a) $f(x) = \frac{x^3}{x+1}$

b) $g(x) = x^2 - |x|$

c) $h(x) = \sin(x)$

3) On considère la fonction f définie par : $f(x) = x^3 - 5x - 2$

a) Donner le domaine de définition de la fonction f .

b) Etudier la parité de la fonction f .

c) Etudier la monotonie de la fonction f .

4) Etant donnée la fonction de l'offre $P = f(Q)$ telle que : $P = 5 + Q^2$.

a) Etudier la parité de la fonction P .

b) La fonction P est-elle monotone ?