

Fractions rationnelles : activités

Activité 1

$$P(x) = \frac{2x}{x+1}$$

Quelle est la valeur de l'expression quand on remplace x par 1, par 2, par -1 ?

Quelle est la valeur de x pour que l'expression soit égale à 0.

Activité 2

On considère l'expression $P(x) = \frac{x-1}{2x+1}$

Calculer P(3), P(2), P(-1) et $P(-\frac{1}{2})$

Quelle est la valeur de x pour laquelle P(x) = 0

Activité 3

Pour chacune des expressions suivantes, trouver la valeur de x pour laquelle la fraction n'est pas définie

a) $\frac{x-1}{x}$

b) $\frac{x+1}{x-1}$

c) $\frac{x-1}{2x+1}$

d) $\frac{3x-7}{3x+2}$

Activité 4

Résoudre les équations suivantes

a) $\frac{x}{2} = \frac{5x}{3}$

b) $\frac{x-1}{3} = 0$

c) $\frac{x-1}{3} = 7$

d) $\frac{x-2}{3x} = 0$

e) $\frac{x}{x+1} = 2$

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