

Équation du troisième degré : activités

Activité 1

Résoudre les équations suivantes

a) $(x-1)(2x-1)(3x+2)=0$

b) $(x-1)(2x^2-3x+1)=0$

Activité 2

Développer les produits suivants

a) $P(x)=(x+a)(x^2-ax+a^2)$

b) $P(x)=(x-a)(x^2+ax+a^2)$

Activité 3

Dans chacun des cas suivants :

a) trouver un facteur commun à chaque terme de la somme

b) mettre en facteur ce facteur commun

c) résoudre alors l'équation $P(x)=0$.

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