

Seconde	Feuille de permanence n°2 : <i>Equations du premier degré à une inconnue + produits nuls</i>	Septembre 2022
---------	--	----------------

Exercice 1 :

Résoudre les équations suivantes en détaillant les étapes :

1) $-7x = 11$

2) $3x + 5 = 0$

3) $x + 8 = 2x + 4$

4) $-3x + 1 = 11 - 9x$

5) $3(2 - 7x) = 4 + 12x$

6) $(6x + 5)(x - 2) = (3x - 7)(2x + 9)$

Exercice 2 :

Factoriser les expressions suivantes au maximum :

1) $3x - 6$

2) $9x^2 - 3x + 6$

3) $15xy - 5x^2y + 10xy^2$

4) $(x - 2)(x + 1) - 8(x + 1)$

Exercice 3 :

Résoudre les équations suivantes en détaillant la rédaction :

1) $(5x + 6)(x - 1) = 0$

2) $(-8x + 6)(3x - 1) = 0$

3) $(9x + 11)(3 - 6x) = 0$

Exercice 4 :

1) Factoriser les expressions suivantes :

$A = (x + 3)(x - 2) + 5(x - 2)$

$B = 3x^2 - 12x$

$C = 49(x + 3)(2x + 1) - (2x + 1)$

2) En déduire la résolution des équations suivantes :

$A = 0$

$B = 0$

$C = 0$