

2^{nde} : contrôle sur développements, factorisation, tableaux de signes

I

Développer les expressions suivantes :

$$A(x) = (3x + 4)^2$$

$$B(x) = (7x + 5)(7x - 5)$$

$$C(x) = (2x + 7)(7x - 4)$$

II

Factoriser les expressions suivantes :

$$A(x) = (2x + 3)(7x - 1) - (2x + 3)(3x - 7)$$

$$B(x) = (7x + 5)^2 - (2x - 3)^2$$

III

Résoudre les équations suivantes :

a) $(3x + 7)(2x + 3) = 0$

b) $(3x + 2)^2 = (5x - 3)^2$

IV

Étudier le signe de $(3x + 5)(7x - 1)$