

CONTRÔLE SUR LE CALCUL LITTÉRALE ET LES RACINES CARRÉES
(35 MINUTES)

Exercice 1.

1. Simplifier les nombres suivants :

/2

$$\square \sqrt{28} \times \frac{2^2}{2^{-3}} = \dots\dots\dots$$

$$\square \sqrt{\frac{50}{2}} \times (5^{-2})^3 = \dots\dots\dots$$

2. Développer, réduire et ordonner l'expression littérale suivante :

/1.5

$$B = (5 - 2x)^2 - (7 + 3x)(8 - 2x)$$

3. Factoriser l'expression littérale suivante :

/1.5

$$C = (11 + 7y)(8 + 9v) - (4 + v)(7y + 11)$$

4. Donner le signe de $-\frac{5}{3}x + 5$ dans un tableau de signes :

/2.5

5. Factoriser les expressions suivantes à l'aide des identités remarquables :

/1.5

(a) $36x^2 - 84x + 49 =$

(b) $9u^2 - 49v^2 =$

6. Résoudre dans \mathbb{R} l'équation suivante :

/1

$$(x - 9)^2 - 64 = 0$$