

NOM :Prénom :

Seconde B	Contrôle de mathématiques : <i>Fractions/Racines carrées/Equations/Identités remarquables</i>	Jeudi 17 octobre 2024 SUJET A
--------------	---	--

- Calculatrice autorisée
- Tout se fait sur le sujet

Observations : NOTE :
--

Exercice 1 :

Calculer et simplifier :

$$A = (\sqrt{5} + \sqrt{2})^2$$

$$B = (2\sqrt{3} - 3)^2$$

Exercice 2 :

Résoudre l'équation suivante :

$$(7x - 1)(2 - 3x) = 0$$

Exercice 3 :

- 1) Calculer et simplifier au maximum :

$$C = \frac{\frac{2}{3} - 1}{1 - \frac{1}{6}}$$

- 2) Déterminer le plus petit ensemble auquel appartient le résultat de C en justifiant :

Exercice 4 :

- 1) Développer et réduire :

$$D = (4x - 3)^2$$

- 2) Factoriser : $E = 49x^2 - 1$