

EXERCICE N°1

1) Développer, en utilisant les identités remarquables :

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

$$B = (\pi + 3)^2$$

$$C = (1 + \sqrt{5})^3$$

3

2) Factoriser, en utilisant les identités remarquables :

$$D = x^2 - 4$$

$$E = x^3 + 1$$

$$F = 27x^3 - \frac{1}{8}$$

3

3) a) Ecrire sous la forme $m\sqrt{n}$ avec m est un entier :

$$\sqrt{27} \quad ; \quad \sqrt{48}$$

1

b) Simplifier A sachant que a est un réel positif b est un réel négatif :

$$A = \sqrt{8ab^4}$$

1

4) Calculer

$$7^2 \quad ; \quad -3^2 \quad ; \quad [(2)^2]^2 \quad ; \quad 5^{-2} \quad ; \quad \left(\frac{2}{3}\right)^4 \quad ; \quad \left(\frac{1}{6}\right)^{-2}$$

3

EXERCICE N°2

Δ est une droite munie d'un repère (O, \vec{i}) .

1) Placer sur Δ les points A, B, C et D définis par :

$$x_A = 2 \quad ; \quad \vec{OB} = -3\vec{i} \quad ; \quad \vec{BC} = \vec{OA} \quad ; \quad \overline{BD} = -4$$

4

2) Calculer l'abscisse du point I milieu de $[AB]$.

1

3) Calculer la distance AB

2

4) Placer sur Δ les points M tel que : $MA - 2MB = 1$

2

OM :

PRENOM :

CLASSE :

