Série : 1 : Développement factorisation identités R.

1 : Développer les expressions suivantes :

$a = (\sqrt{2}+3)^2$ =...=...=...

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

$c = (\sqrt{3}+\sqrt{2})(\sqrt{3}-\sqrt{2})$=...=...=...

2 : Mettre le dénominateur des nombres suivantes un nombre naturel :

$a = \frac{7+\sqrt{7}}{\sqrt{5}+1}$ =...=...=...

$b = \frac{3}{\sqrt{8}}$ =...=...=...

$c = \frac{\sqrt{3}-3}{\sqrt{5}+5}$ =...=...=...

$d = \frac{-1}{\sqrt{3}}$ =...=...=...

3 : Factoriser les expressions suivantes :

$a = x^2 - \frac{16}{9}$ =...=...=...

$b = x^2 - 2x\sqrt{3} + 3$ =...=...=...

$c = x^2 + 2x\sqrt{2} + 2$ =...=...=...

$d = 3x^2 + 2x\sqrt{3} + 1$ =...=...=...

4 : Factoriser en utilisant l'identité remarquable qui convient :

Exemple : $a = 9x^2 + 6x\sqrt{7} + 7$ $= (3x)^2 + 2\times 3x\times\sqrt{7} + \sqrt{7}^2$ $= (3x+\sqrt{7})^2$ $b = 2x^2 + 2x\sqrt{2} + 1$ .... $c = x^2 + 2x\sqrt{3} + 3$	*Exemple :* $a = 9x^2 - 3$ $= (3x)^2 - \sqrt{3}^2$ $= (3x+\sqrt{3})(3x-\sqrt{3})$ $b = y^2 - x^2$ .... $c = (\sqrt{7}-\sqrt{3y})^2 - 3y$: Tel que $y \geq 0$	*Exemple :* $a = 9x^2 - 6x\sqrt{5} + 5$ $= (3x)^2 + 2\times 3x\times\sqrt{5} + \sqrt{5}^2$ $= (3x+\sqrt{5})^2$ $b = x^2 - 2x\sqrt{2} + 2$ .... $c = x^2 - 2x\sqrt{5} + 5$ ....

Nom :	Prénom :	Classe : .... Année : 2021/2022

Email : BOUABIDE.MATHS@GMAIL.COM Prof.: MOHAMED BOUABIDE
Collège : EL MEHDI IBN TOUMART, AGADIR Niveau : 3ème année du cycle secondaire collégial.