

Séance 7 - 3ème

Valentin De Bortoli

November 23, 2016

1 Exercice 1

Simplifier le plus possible les expressions suivantes :

$$A = \sqrt{10000}(\sqrt{5} + \sqrt{36})^2 \quad (1)$$

$$B = (\sqrt{81}\sqrt{7} + \sqrt{25})^2 \quad (2)$$

$$C = \left(\sqrt{\frac{\sqrt{16}}{3}} \right)^2 \frac{1}{\sqrt{8}} \quad (3)$$

2 Exercice 3

Calculer les expressions suivantes :

$$A = PGCD(763, 211) \quad (4)$$

$$B = PPCM(1782, 143) \quad (5)$$

3 Exercice 3

Rappeler les règles suivantes et dans chaque cas donner un exemple :

- distributivité de la puissance sur le produit
- distributivité de la puissance sur le quotient
- règle des signes et de la puissance
- règle de multiplication des puissances

4 Exercice 4

Rappeler les règles suivantes et dans chaque cas donner un exemple :

- la racine du produit est le produit des racines
- la racine du quotient est le quotient des racines
- valeur de $\sqrt{x^2}$?
- valeur de $(\sqrt{x})^2$?

5 Exercice 5

Exprimer sous la forme d'une puissance les expressions suivantes :

$$G = \left(\frac{-11}{4} \right)^7 \times \left(\frac{4}{11} \right)^7 \times (4^{-3})^{-2} \quad (6)$$

$$H = \frac{6^3 \times 7^{-3}}{7^{-6}} \times (-6)^3 \quad (7)$$