

Séance 7 - 3ème

Valentin De Bortoli

March 16, 2017

1 Exercice 1

Calculer le PGCD des nombres suivants.

$$\text{PGCD}(125, 899) \quad (1)$$

$$\text{PGCD}(900, 143) \quad (2)$$

$$\text{PGCD}(12, 11^7 \times 3) \quad (3)$$

2 Exercice 2

Après avoir revu le chapitre sur les puissances (et notamment avoir bien revu et compris les règles de calcul), exprimer sous la forme de puissance les expressions suivantes :

$$A = \left(-\frac{99}{7}\right)^5 \times (-99)^4 \times (-7^2)^7 \quad (4)$$

$$B = -(-(-3^4)^5)^6 \quad (5)$$

$$C = \frac{\left(\frac{8}{6}\right)^2 \times 7^2}{6^2} \times 6^4 \quad (6)$$

3 Exercice 3

Donner tous les diviseurs des nombres suivants.

$$D = 143 \quad (7)$$

$$E = 260 \quad (8)$$

$$F = 189 \quad (9)$$

4 Exercice 4

Dans cet exercice on s'intéresse aux **identités remarquables** qui seront étudiées en classe plus tard. On cherche à simplifier le plus possible les expressions suivantes. Soit a et b deux nombres réels.

$$G = (a + b)^2 \quad (10)$$

$$H = (a - b)^2 \quad (11)$$

$$I = (a - b)(a + b) \quad (12)$$