

Séance 12 - 3ème

Valentin De Bortoli

January 26, 2017

1 Exercice 1

Donner la décomposition en produit de facteurs premiers et les diviseurs des nombres suivants :

1 $a = 126$

2 $b = 213$

2 Exercice 2

1 143 est-il un nombre premier ?

2 Simplifier le plus possible $\frac{128}{231}$.

3 Calculer $PGCD(63, 207)$ ainsi que $PPCM(63, 207)$.

3 Exercice 3

Factoriser les expressions suivantes.

1 $A = (x - 3)^2 - x^2 + 6x - 9$

2 $B = (x - 2)(x + 1) - x^2 + 4$

3 $C = (x - 3)(x - 4) + x^3 - 6x^2 + 9x$

4 Exercice 4

1 Faire un tableau des unités pour les longueurs, les aires et les volumes. Comment passe-t-on d'une colonne à l'autre ? Pourquoi ?

2 On suppose que le nombre de lapins dans une ferme augmente de 1,5 pourcent chaque année. En 2017 on en compte 120. Combien y avait-il de lapins en 2000 ? (On arrondira à l'unité inférieure).

3 Un pull coûte 120 euros en février 2017, 100 euros en mars 2017 et 120 euros en avril 2017. Donner les pourcentages de hausse et de baisse du prix entre chaque mois. Que remarque-t-on ?

5 Exercice 5

Rappeler les règles sur la compatibilité des opérations avec la racine ainsi que les propriétés usuelles de la racine (comme vu en cours particulier).