

HERRADA Sanders

Professeur de mathématiques

Lycée Tocqueville – Grasse – 06

Nature : bilans de connaissances et de compétences en lien avec les attendus de fin d'année (COVID)

Objectifs pédagogiques : Faire le point sur les connaissances et compétences sur les nombres et calculs

Voie : Générale

Niveau de classe : Seconde

Thématique(s) du programme : Manipuler les nombres – Effectuer des calculs numériques ou littéraux

Pré-requis : Ce travail met en jeu des calculs avec des puissances, des racines carrées, des écritures fractionnaires – les identités remarquables -la résolution d'équations.

Résumé de l'article : 10 questions pour consolider des automatismes dans la partie « Nombres et calculs ».

AUTOMATISMES**SANS CALCULATRICE****THEME : Nombres et calculs**

	Énoncé	Réponse
1	Calculer $A = \frac{2}{3} - \frac{3}{5}$	
2	Donner l'écriture décimale de $6,17 \times 10^4$	
3	Développer et réduire $B = (5 - 3x)(5 + 3x)$	
4	Développer et réduire $C = (x - 2)^2 - 1$	
5	Factoriser $D = 2x^2 - 5x$	
6	Factoriser $E = 4x^2 + 4x + 1$	
7	Calculer $4x^2 + 4x + 1 \text{ pour } x = -2$	
8	Résoudre dans \mathbb{R} l'équation $3x - 8 = 5x + 10$	
9	Résoudre dans \mathbb{R} l'équation $x^2 = 7$	
10	L'aire d'un disque de rayon r est donnée par la formule $S = \pi r^2$. Exprimer le rayon r en fonction de S .	