

Thème : formules de géométrie et puissances, IR

Cette fiche contient deux séries d'entraînement, qu'il est conseillé de travailler régulièrement !!

Pour chaque série :

- (1) Réviser les notions abordées
- (2) Plier le bas de la feuille pour cacher les réponses
- (3) Se munir d'une feuille de brouillon, la numéroter de 1 à 10 et marquer éventuellement 2 ★ pour les formules.
- (4) Sans calculatrice, sans poser aucun calcul, effectuer la série en un temps approximatif de 5 à 10 minutes.
- (5) Vérifier les réponses et évaluer la note obtenue
- (6) Corriger les erreurs en cherchant à les comprendre... Revoir ce qui est nécessaire

Le contrôle en classe est calqué sur les deux séries d'entraînement.

| <u>Fiche 6</u> | <u>Fiche 7</u> | |
|--|---|--|
| (1) Volume de la boule (2) Volume du cylindre (3) Surface de la sphère (4) Aire du disque (5) Aire du triangle (6) Périmètre du cercle (7) Volume du cône (8) Volume de la pyramide (9) Volume du pavé droit (10) Aire du parallélogramme | Simplifier (1) $2^3 \times 2^{-5}$ (2) $(-4)^3 \times 4^6$ (3) $3^5 \times 3^7$ Ecriture scientifique de : (4) 4321×10^4 (5) 7689×10^{-12} | Développer (6) $(5x - 1)^2$ (7) $(4x + 7)^2$ (8) $(5 - 9x)(5 + 9x)$ Compléter : (9) $(4 - \dots)^2 = 16 - 2x + \dots$ (10) $(3x + \dots)^2 = \dots + 18x + \dots$ |
| <u>Solutions</u> | <u>Solutions</u> | |
| Cf cours ! | Simplifier (1) 2^{-2} (2) $(-4)^9$ ou -4^9 (3) 3^{12} Ecriture scientifique de : (4) $4,321 \times 10^7$ (5) $7,689 \times 10^{-9}$ | Développer (6) $(5x - 1)^2 = 25x^2 - 10x + 1$ (7) $(4x + 7)^2 = 16x^2 + 56x + 49$ (8) $(5 - 9x)(5 + 9x) = 25 - 81x^2$ Compléter : (9) $\left(4 - \frac{1}{4}x\right)^2 = 16 - 2x + \frac{1}{16}x^2$ (10) $(3x + 3)^2 = 9x^2 + 18x + 9$ |