

Calculatrices au collège : chronologie des apprentissages

(*) Pour chaque niveau, on devra, bien sûr, prendre en compte la nécessité **d'entretenir et de consolider les compétences acquises lors des années précédentes.**

| Niveau | Thèmes, contenus | Quels (nouveaux) apprentissages sur la calculatrice? | Pour quoi faire ? Objectifs Types d'activités (*) | Remarques, utilisation d'un tableur ? |
|------------------|--|---|--|---------------------------------------|
| 6 ^{ème} | Addition, soustraction Multiplication Division euclidienne, division décimale Fractions Proportionnalité Unités de temps Périmètre du cercle | Touches opérations DEL ou EFF, flèches Touche ANS et EXE « fix » ou MODE Touche mémoire Opérateur constant Touche ÷, touche ÷R touche $\frac{a}{b}$ Touche % Touche ° ‘ ‘ ‘ Touche π | Effectuer des calculs en donnant la priorité à la résolution des pb Vérifier un résultat Travail avec ordres de grandeur, valeur exacte ou approchée Nombre de décimales Essais successifs Mettre en place l'algorithme Vérifications Système sexagésimal (h, min, s) | |
| 5 ^{ème} | Priorités et opérations Addition des fractions Proportionnalité, échelles Tester une égalité, une inégalité Nombres relatifs et opérations | Parenthèses Touches (-) et – Touche « carré » ? | Découverte- Introduire les règles de priorité Gérer un calcul avec des () Séquences affichage Calculer un taux de % (vérifier) Tester des valeurs Introduire les règles, vérifier Calculs d'aires | |
| 4 ^{ème} | Calculs sur les relatifs Puissances de dix, puissances de a Ecriture scientifique Pythagore Cosinus Statistiques | Touches $\frac{1}{x}$ et x^{-1} Touches ^ , EXP ou EE Mode sci Touche « carré » Touche $\sqrt{\quad}$ Touches cos et \cos^{-1} ou Acs Mode DRG, touche ° Touches statistiques | Gérer un calcul Découverte, utilisation + Exemples de rédaction Calculer une moyenne | |
| 3 ^{ème} | Sinus, tangente Racines carrées Statistiques | Touches sin, tan, puis \sin^{-1} , \tan^{-1} Touche $\sqrt{\quad}$ Touches statistiques | Gérer un calcul Calculer une moyenne, vérifier des résultats | |