

CALCULATRICES SCOLAIRES

Graph 90+E

La nouvelle graphique innovante avec écran couleur. L'écran LCD haute résolution en couleur facilite l'apprentissage des mathématiques.

Niveaux concernés :
adaptée pour le Lycée et les Études Supérieures

CARACTÉRISTIQUES

AFFICHAGE

- Grand écran LCD couleur : 8 lignes x 21 caractères
- Partage d'écran Graph/Graph et Graph/Tableau
- Écriture naturelle en 2D

CONNECTIVITÉ

- Connexion possible à une autre calculatrice graphique (via câble 3 broches), un ordinateur ou un vidéoprojecteur CASIO (via câble USB)
- Connexion possible avec une sonde pour analyser des données physiques ou chimiques
- E-Activités : création de fiches de travail utilisant plusieurs menus
- Transfert direct des fichiers sous format .txt et .csv

MÉMOIRE

- Mémoire utilisateur de 61 Ko
- Mémoire flash : permet de mettre à jour la calculatrice et de télécharger de nouvelles applications
- Mode Examen : restriction d'accès à la mémoire pendant l'examen

ALIMENTATION ET PRÉSENTATION

- Couverture de protection
- Pile(s) : 4 x AAA (LR03)
- Dimensions (H x l x L) : 19 x 189 x 89 mm
- Poids (piles incluses) : 230 g
- Garantie : 3 ans

INCLUS

- Câble 3 broches (connexion Graph-Graph)
- Câble USB (connexion Graph-PC ou Graph vidéoprojecteur CASIO)
- Piles de démonstration : 4 x AAA (LR03)

3 ans
GARANTIE
SUR NOS CALCULATRICES
SCOLAIRES

MODE EXAMEN
INTÉGRÉ

LANGAGE



PYTHON



FONCTIONNALITÉS

CALCULS

- Arithmétique : PGCD/PPCM, Modulo
- Calcul avec des fractions
- Fonctions trigonométriques, conversion Deg/Rad/Grad
- Racines d'un nombre, puissances, puissance de 10, exponentielle, logarithmes népérien et décimal
- Tableaux de valeurs
- Calcul de nombres dérivés et d'intégrales
- Nombres complexes
- Combinaisons, arrangements, factorielle
- Génération de nombres entiers aléatoires
- Calcul financier avancé (dépréciation, épargne...)
- Calcul vectoriel

ÉQUATIONS

- Résolution d'équations

MATRICES

- Coefficients réels ou complexes
- Somme, produit
- Inversion
- Échelonnage
- Pivot de Gauss
- Déterminant

PROGRAMMATION

- Langage type BASIC
- Langage Python (Disponible via mise à jour du système d'exploitation à la rentrée 2018)

* Examens de l'enseignement supérieur concernés par la réglementation : DCG, DSCG, DEC et BTS

CASIO®

www.casio.fr
www.casio-education.fr



Graph 90+E

CALCULATRICES SCOLAIRES

GRAPHIQUES

REPRÉSENTATIONS GRAPHIQUES

- Tracé simultané de courbes, recherche des points d'intersection
- Dessin : point, droites, cercles, tangentes
- Représentations graphiques : intégrales, inégalités, équations paramétriques
- Solveur graphique
- Tracé dynamique de courbes (animation)
- Coniques : parabole, cercle, ellipse, hyperbole (formules pré-installées pour un renseignement rapide et facile des coefficients)
- Graphes 3D : droites, plans, sphères et cylindres avec plusieurs types de définitions
- Fonction Plot Image : graphique sur image, animation
- 7 couleurs de graphes

GÉOMÉTRIE DYNAMIQUE

- Mesures (longueur, angle, aire...)
- Figures libres, imposées, contraintes (études de lieux géométriques)
- Figures géométriques interactives et animées
- Figures en couleur (7 couleurs)

SUITES/STATISTIQUES/PROBABILITÉS

SUITES

- Suites fonctionnelles et récurrentes
- Somme des termes
- Représentation graphique (animation pour les suites définies par récurrence)

STATISTIQUES

- Statistiques à 1 et 2 variables : écart-type, moyenne, quartiles, médiane...
- Régression : polynômiale, exponentielle, sinusoidale, logistique
- Histogrammes, diagrammes circulaires, diagrammes en bâtons, diagrammes en boîte...
- Statistiques avancées (Test, Intervalle de confiance, lien entre les couleurs des données saisies et les couleurs des graphiques)

LISTES

- Opérations sur les listes, calcul sur les listes
- Listes nommables
- Tri dans l'ordre croissant ou décroissant
- Transfert liste => Matrice

LOIS DE PROBABILITÉ, CALCULS ET INVERSION

- Loi binomiale
- Loi normale
- Loi de Poisson
- Loi du X^2
- Loi de Student
- Loi géométrique
- Loi hypergéométrique
- Loi de Fischer-Sendecor

TABLEUR

- Création de tables de données
- Fonctions statistiques classiques
- Régression : polynômiale, exponentielle, sinusoidale, logistique
- Histogrammes, diagrammes circulaires, diagrammes en bâtons, diagrammes en boîte...
- Calculs classiques avec des cellules indexées

INFORMATIONS LOGISTIQUES	Largeur en mm	Longueur en mm	Hauteur en mm	Nombre de pièces	Poids en kg
Produit packagé	165	262	48	1	0,467
Colisage carton intérieur (SPCB)	277	252	192	5	2,600
Colisage carton extérieur (PCB)	406	274	306	10	5,700

Code CASIO : GRAPH90+E-S1-EH
Code EAN : 4549526600838



À CHAQUE NIVEAU SCOLAIRE,
SA CALCULATRICE CASIO.

CASIO
www.casio-education.fr



	Petite fx	fx Junior +	fx-92+ Spéciale Collège	Graph 25+E	Graph 35+E	Graph 35+E II	Graph 90+E	fx-CP400+E
CP - CE1 - CE2	✓							
CM1 - CM2		✓						
COLLÈGE			✓					
BEP / CAP			✓	✓				
LYCÉE GÉNÉRAL, TECHNOLOGIQUE ET PROFESSIONNEL	Parcours scientifiques				✓	✓	✓	✓
	Parcours non scientifiques			✓	✓	✓	✓	
ÉTUDES SUPÉRIEURES	Parcours scientifiques						✓	✓
	Parcours non scientifiques				✓	✓	✓	

Modèles conformes aux programmes scolaires du Ministère de l'Éducation Nationale
Tableau à titre indicatif. Les adéquations calculatrices/classes peuvent varier selon les sections et les établissements scolaires.