

PROGRAMME MATHÉMATIQUES AU BREVET DES COLLEGES

Organisation et gestion de données, fonctions

Notion de fonction

Fonction linéaire, fonction affine

Proportionnalité
Fonction linéaire
Fonction affine

Statistique

Caractéristiques de position
Approche de caractéristiques de dispersion

Notion de probabilité

Nombres et calculs

Nombres entiers et rationnels

Opérations sur les nombres relatifs en écriture fractionnaire
Diviseurs communs à deux entiers
Fractions irréductibles

Calculs élémentaires sur les radicaux

Racine carrée d'un nombre positif
Produit et quotient de deux radicaux

Écritures littérales

Puissances
Factorisation
Identités remarquables

Équations et inéquations du premier degré

Problèmes du premier degré : inéquation du premier degré à une inconnue, système de deux équations à deux inconnues
Problèmes se ramenant au premier degré : équations produits

Géométrie

Figures planes

Triangle rectangle, relations trigonométriques
Configuration de Thalès
Agrandissement et réduction
Angle inscrit, angle au centre
Polygones réguliers

Configurations dans l'espace

Problèmes de sections planes de solides
Sphère

Grandeurs et mesures

Aires et volumes

Calculs d'aires et volumes
Effet d'une réduction ou d'un agrandissement

Grandeurs composées, changement d'unités

Vitesse moyenne