

Révisions CCF n°1 Maths 1PVP1

Chap 1 : Les statistiques à 2 variables

Nuage de points.

Droite d'ajustement affine.

Equation de la droite d'ajustement affine $y = ax + b$ obtenue avec la calculatrice (voir fiche) ou tableur (voir fiche)

Chap 2 : Les probabilités

Événement, réunion, intersection

Relations : $p(A \cup B) = p(A) + p(B) - p(A \cap B)$ et $p(\bar{A}) = 1 - p(A)$

Diagramme de Venn, diagramme de Carroll

Chap 3 : Les suites numériques (arithmétiques)

Terme de rang n : $U_n = U_1 + (n-1) \times r$

Somme des n premiers termes : $S_n = \frac{n \times (U_1 + U_n)}{2}$

Chap 5 : Les fonctions polynomiales du 2nd degré $f(x) = ax^2 + bx + c$

Sens de variation (signe de a)

Racines de la fonction (Valeurs de x pour lesquelles $f(x) = 0$)

Forme développée $ax^2 + bx + c$, forme factorisée $a(x - x_1)(x - x_2)$

Extremum de la parabole : $x_0 = -\frac{b}{2a}$ ou $x_0 = \frac{x_1 + x_2}{2}$

Révisions CCF n°1 Sciences physiques 1PVP1

Electricité :

Puissance et énergie :

Utilisation d'un Joulemètre

Relations $P = U \times I$

$$E = P \times t$$

Transport de l'électricité :

Utilisation de transformateurs

Relations $\frac{U_2}{U_1} = \frac{N_2}{N_1}$

$$E = R \times I^2 = \frac{u^2}{R}$$

Mécanique :

Equilibre d'un solide autour d'un axe Δ :

Moment d'une force : $M_{\Delta}(\vec{F}) = F \times d$

Propriété des moments.

La force d'Archimède :

Poids : $P = m \times g$

Force d'Archimède : $F_A = \rho \times g \times V$