Néfinition

On appelle variance de X le nombre réel positif, noté V(X), défini par :

$$V(X) = E(X^2) - [E(X)]^2 = \int_{-\infty}^{+\infty} x^2 f(x) dx - [E(X)]^2$$

 $V(X) = E(X^{2}) - [E(X)]^{2} = \int_{-\infty}^{+\infty} x^{2} f(x) dx - [E(X)]^{2}.$

L'écart type de X, noté $\sigma(X)$, est la racine carrée de la variance :

 $\sigma(X) = \sqrt{V(X)}$.