

Important Mesures de tendance centrale Formules PDF



Formules Exemples avec unités

Liste de 11 Important Mesures de tendance centrale Formules

1) Moyenne Formules

1.1) Moyenne combinée de plusieurs données Formule

Formule

$$\mu_{\text{Combined}} = \frac{(N_X \cdot \mu_X) + (N_Y \cdot \mu_Y)}{N_X + N_Y}$$

Exemple

$$44 = \frac{(40 \cdot 36) + (80 \cdot 48)}{40 + 80}$$

Évaluer la formule

1.2) Moyenne des données Formule

Formule

$$\text{Mean} = \frac{\Sigma x}{N_{\text{Values}}}$$

Exemple

$$75 = \frac{750}{10}$$

Évaluer la formule

1.3) Moyenne des données données Coefficient de variation Formule

Formule

$$\text{Mean} = \frac{\sigma}{CV}$$

Exemple

$$83.3333 = \frac{25}{0.3}$$

Évaluer la formule

1.4) Moyenne des données données Ecart type Formule

Formule

$$\text{Mean} = \sqrt{\left(\frac{\Sigma x^2}{N_{\text{Values}}} \right) - (\sigma^2)}$$

Exemple

$$75 = \sqrt{\left(\frac{62500}{10} \right) - (25^2)}$$

Évaluer la formule

1.5) Moyenne des données données Médiane et mode Formule

Formule

$$\text{Mean} = \frac{(3 \cdot \text{Median}) - \text{Mode}}{2}$$

Exemple

$$75 = \frac{(3 \cdot 70) - 60}{2}$$

Évaluer la formule



1.6) Moyenne des données données Variance Formule ↗

Formule

$$\text{Mean} = \sqrt{\left(\frac{\Sigma x^2}{N_{\text{Values}}} \right) - \sigma^2}$$

Exemple

$$75 = \sqrt{\left(\frac{62500}{10} \right) - 625}$$

Évaluer la formule ↗

1.7) Moyenne des données fournies Coefficient de variation Pourcentage Formule ↗

Formule

$$\text{Mean} = \left(\frac{\sigma}{CV\%} \right) \cdot 100$$

Exemple

$$75.7576 = \left(\frac{25}{33} \right) \cdot 100$$

Évaluer la formule ↗

2) Médian Formules ↗

2.1) Médiane des données données Moyenne et Mode Formule ↗

Formule

$$\text{Median} = \frac{(2 \cdot \text{Mean}) + \text{Mode}}{3}$$

Exemple

$$70 = \frac{(2 \cdot 75) + 60}{3}$$

Évaluer la formule ↗

2.2) Médiane des N premiers nombres naturels Formule ↗

Formule

$$\text{Median} = \frac{N + 1}{2}$$

Exemple

$$70 = \frac{139 + 1}{2}$$

Évaluer la formule ↗

3) Mode Formules ↗

3.1) Mode de données donné Moyenne et médiane Formule ↗

Formule

$$\text{Mode} = (3 \cdot \text{Median}) - (2 \cdot \text{Mean})$$

Exemple

$$60 = (3 \cdot 70) - (2 \cdot 75)$$

Évaluer la formule ↗

3.2) Mode de données groupées Formule ↗

Formule

$$\text{Mode} = l_{\text{Lower}} + \left(\frac{f_1 - f_0}{(2 \cdot f_1) - f_2 - f_0} \right) \cdot w_{\text{Class}}$$

Exemple

$$60 = 30 + \left(\frac{14 - 11}{(2 \cdot 14) - 15 - 11} \right) \cdot 20$$

Évaluer la formule ↗



Variables utilisées dans la liste de Mesures de tendance centrale

Formules ci-dessus

- **CV** Coefficient de variation
- **CV%** Coefficient de variation Pourcentage
- **f_0** Fréquence du cours précédant le cours modal
- **f_1** Fréquence de la classe modale
- **f_2** Fréquence de la classe succédant à la classe modale
- **l_{Lower}** Limite inférieure de la classe modale
- **Mean** Moyenne des données
- **Median** Médiane des données
- **Mode** Mode de données
- **N** Valeur de N
- **N_{values}** Nombre de valeurs individuelles
- **N_X** Taille de l'échantillon de la variable aléatoire X
- **N_Y** Taille de l'échantillon de la variable aléatoire Y
- **w_{Class}** Largeur de classe des données
- **μ_{Combined}** Moyenne combinée de plusieurs données
- **μ_X** Moyenne de la variable aléatoire X
- **μ_Y** Moyenne de la variable aléatoire Y
- **σ** Écart type des données
- **σ^2** Variation des données
- **Σx** Somme des valeurs individuelles
- **Σx^2** Somme des carrés de valeurs individuelles

Constantes, fonctions, mesures utilisées dans la liste des Mesures de tendance centrale

Formules ci-dessus

- **Les fonctions:** **sqrt**, **sqrt(Number)**
Une fonction racine carrée est une fonction qui prend un nombre non négatif comme entrée et renvoie la racine carrée du nombre d'entrée donné.



Téléchargez d'autres PDF Important Statistiques

- Important Formules de base en statistiques Formules 
- Important Coefficients, proportion et régression Formules 
- Important Erreurs, somme des carrés, degrés de liberté et tests d'hypothèses Formules 
- Important Mesures de tendance centrale Formules 
- Important Mesures de dispersion Formules 

Essayez nos calculatrices visuelles uniques

-  Pourcentage du nombre 
-  Calculateur PPCM 
-  Fraction simple 

Veuillez PARTAGER ce PDF avec quelqu'un qui en a besoin !

Ce PDF peut être téléchargé dans ces langues

[English](#) [Spanish](#) [French](#) [German](#) [Russian](#) [Italian](#) [Portuguese](#) [Polish](#) [Dutch](#)

7/8/2024 | 11:38:30 AM UTC

