

Le contrôle de Statistiques en 3e : une évaluation à imprimer

Révisé les statistiques en 3e avec une leçon claire, 8 exercices progressifs, une correction détaillée et un PDF à imprimer.

education

Prénom : _____

Date : ____ / ____ / ____

Version imprimable

Un contrôle statistique en 3e vérifie que tu sais lire une série, compléter un tableau et calculer effectif, fréquence, moyenne et médiane. Pour réussir, repère d'abord la population et le caractère, puis organise les données avant de poser les calculs.

Tu lis 12,14,14,15,18 et tu bloques déjà sur la médiane : le jour du contrôle, cela arrive vite. Écris d'abord ton prénom et la date, puis respire : en 3e, beaucoup de points se gagnent avec une méthode régulière. Commence par nommer la population, le caractère et l'effectif total. Ensuite, vérifie chaque fréquence, place les valeurs dans l'ordre et garde les unités sous les yeux. En quelques minutes, tu peux éviter les erreurs classiques et répondre proprement, même si le tableau paraît chargé.

Réponses express

Quelle différence entre effectif et fréquence ? : L'effectif est le nombre de fois où une valeur apparaît. La fréquence est la part de cette valeur dans l'ensemble, souvent écrite en fraction, en décimal ou en pourcentage.

Faut-il trier les données avant de calculer la médiane ? : Oui. La médiane et les quartiles se cherchent toujours dans une série ordonnée, du plus petit au plus grand.

Comment savoir si une moyenne est pondérée ? : Dès que chaque valeur n'apparaît pas le même nombre de fois, il faut tenir compte des effectifs. On multiplie chaque valeur par son effectif avant de diviser par l'effectif total.

Que faut-il absolument savoir pour un contrôle de statistiques en 3e ? : Il faut savoir lire un tableau, calculer un effectif total, une fréquence, une moyenne, une médiane et rédiger une conclusion courte avec l'unité.

Réviser les bases du contrôle statistique 3ème

Prénom : _____ Date : _____ **Durée : 1 h Barème : 20 points**

3e cycle 4 mathématiques statistiques. Quatre mots suffisent pour ne pas paniquer : population, caractère, effectif, fréquence. Si tu sais nommer la série, compter l'effectif total et lire une valeur dans un tableau, tu peux déjà réussir une bonne partie d'une *évaluation maths 3e* ; revois vite le vocabulaire statistique, puis les calculs de base des statistiques 3ème. [Télécharger le PDF](#) [Voir la correction](#)

Appliquer la méthode pas à pas

Pour ton **contrôle statistique 3e**, garde toujours le même ordre. Quand tu te demandes *comment calculer les statistiques*, ne fonce pas sur la calculatrice : un **tableau statistique** bien lu évite les erreurs, alors qu'une donnée mal repérée fausse aussitôt la **moyenne** ou la **médiane**.

1. **Lis** la consigne et repère exactement ce qu'on cherche : effectif total, *fréquence d'une valeur*, **moyenne statistique 3e** ou **médiane 3ème**, puis relève les données utiles sans en oublier.
2. **Trie** les valeurs si elles ne le sont pas déjà, car la médiane partage la série ordonnée en deux parties ; à l'inverse, sans tri, les **quartiles** et la médiane sont souvent faux.
3. **Calcule** d'abord l'effectif total N , puis complète les fréquences avec $f = \frac{\text{effectif}}{N}$; si l'on demande la moyenne, applique la formule $\bar{x} = \frac{\sum x_i \cdot n_i}{N}$ en tenant compte des effectifs.
4. **Vérifie** enfin ton résultat : l'unité doit être correcte, l'ordre de grandeur cohérent, et la réponse rédigée clairement ; par conséquent, une moyenne de 145 pour des notes sur 20 serait impossible.



Résoudre deux exemples comme au contrôle

Deux exemples suffisent. En *contrôle statistique 3e*, tu dois repérer la bonne opération avant de poser le calcul. Ces **exemples résolus de statistiques** montrent, sans détour, quand lire une **série ordonnée** et quand utiliser une **moyenne pondérée**, comme au brevet.

Exemple 1. Tailles, en cm, d'un groupe d'élèves : 150; 150; 152; 154; 154; 156; 160 . *Question* : donne l'effectif total, la fréquence de 154 et la médiane. *Correction* : l'effectif total vaut 7. La valeur 154 apparaît 2 fois, donc sa fréquence est $\frac{2}{7}$. La série est déjà

rangée ; comme il y a 7 valeurs, la médiane est la 4^e, donc **154**. *Réponse* : effectif 7, fréquence $\frac{7}{27}$, médiane 154 cm.

Exemple 2. Notes d'un contrôle maths : 8 pour 4 élèves, 10 pour 6 élèves, 12 pour 5 élèves. *Question* : calcule la **moyenne pondérée 3e**. *Correction* : tu fais 8 times 4 + 10 times 6 + 12 times 5 = 152, puis $\frac{152}{4+6+5=15}$. La moyenne est donc $\frac{152}{15} \approx 10,1$. *Réponse* : la classe a environ **10,1** de moyenne. Nuance utile : si l'on te demande la note la plus fréquente, tu lis l'effectif le plus grand, ici 6, donc la note est 10, sans refaire de calcul.

S'entraîner avec des exercices progressifs à imprimer

Au tableau, six notes paraissent simples ; pourtant, en 3e, la médiane piège souvent la classe entière. Avant ton **contrôle statistique 3ème**, va par étapes. Ce **quizz statistiques 3ème** enchaîne **effectif total**, fréquence, moyenne et *quartiles*.

Prénom : _____ Date : _____ Durée : 1 h Barème : 20 points

Exercice 1 □ (2 points)

Complète : dans 4,4,5,7,7,7, l'effectif total est ; la valeur la plus fréquente est ; son nom est le

Exercice 2 □ (2 points)

Calcule l'effectif total de la série 8,10,10,12,12,12,14,16,16 :

Exercice 3 □□ (3 points)

Complète le tableau, puis calcule chaque fréquence avec $f = \frac{\text{effectif}}{\text{effectif total}}$.

Note	8	10	12	14	16
Effectif	4	6	5	3	2
Fréquence					

Exercice 4 □□ (3 points)

Calcule la moyenne : $\bar{x} = \frac{8 \times 4 + 10 \times 6 + 12 \times 5 + 14 \times 3 + 16 \times 2}{20} = \dots\dots\dots$

Exercice 5 □□ (3 points)

Range la série issue du tableau, puis détermine la médiane :

Exercice 6 □□□ (3 points)

Détermine les quartiles : $Q_1 = \dots\dots\dots$ et $Q_3 = \dots\dots\dots$

Exercice 7 (2 points)

Construis puis lis l'**histogramme** associé au tableau : la note la plus fréquente est ; l'étendue vaut

Exercice 8 (2 points)

Justifie : avec les notes 6,8,8,10,12,14, l'affirmation « la moyenne dépasse 9 » est-elle vraie ?

Défi bonus : invente une série de **8** valeurs dont la médiane vaut 11 et pour laquelle $Q_1 = 9$.

Vérifier la correction et retenir l'essentiel

Tu bloques sur quelle erreur ? Quand tu veux voir la correction, cherche d'abord l'idée, pas seulement le bon nombre. Dans la correction statistiques 3ème, reprends les mêmes numéros : Exercice 1, **25**. Additionne tous les effectifs. Exercice 2, **24 %**. La fréquence se calcule avec $\frac{\text{fréq}}{n}$. Exercice 3, **9**. L'étendue vaut maximum moins minimum. Exercice 4, **12**. La moyenne se trouve avec $\frac{\sum x_i}{n}$. Lis lentement. Une erreur de lecture change tout.

Autre point clé. Exercice 5, **13**. La médiane partage la série ordonnée en deux. Exercice 6, **6 h**. Le mode est la valeur la plus fréquente. Exercice 7, **série B**. Elle est plus régulière, car la dispersion est plus faible. Exercice 8, « **La durée médiane est de 13 min.** ». En *brevet maths statistiques*, la phrase finale avec l'unité fait souvent la différence. Garde le *pdf* à imprimer en deux parties : page élève, puis page correction, autonome et texte-sélectionnable. Footer discret : URL canonique : ; ressources liées : leçon, exercices, évaluation, carte mentale ou jeu ; nom du site.

À retenir statistiques

Compte l'effectif total ; calcule une fréquence avec $\frac{\text{fréq}}{n}$; ordonne la série pour trouver la médiane ; calcule l'étendue avec maximum moins minimum ; termine par une phrase de synthèse avec l'unité.

On vous répond

quizz statistiques 3ème

Pour réussir un quizz de statistiques en 3e, commence par reconnaître ce qu'on te demande : lire un tableau, calculer un effectif total, trouver une fréquence, une moyenne ou une médiane. Je te conseille d'écrire les données proprement, puis de vérifier les unités et les totaux avant de répondre. Une erreur de lecture fait souvent tout rater.

Comment calculer les statistiques ?

En 3e, tu calcules surtout l'effectif total, les fréquences, la moyenne, la médiane et l'étendue. D'abord, repère les valeurs et leurs effectifs. Ensuite, additionne les effectifs pour obtenir le total. Pour la moyenne, utilise $\text{moyenne} = \frac{\sum (\text{valeur} \times \text{effectif})}{\text{effectif total}}$. Puis classe les valeurs pour trouver la médiane et l'étendue.

Comment calculer l'effectif corriger ?

L'effectif d'une valeur correspond au nombre de fois où cette valeur apparaît. Pour le trouver, lis bien le tableau, le diagramme ou la liste de données, puis compte combien d'élèves, d'objets ou de résultats ont cette valeur. Dans un corrigé, vérifie toujours que la somme de tous les effectifs redonne bien l'effectif total.

Comment calculer un tableau de statistique ?

Commence par lister les différentes valeurs du caractère étudié, puis compte combien de fois chacune apparaît : tu obtiens les effectifs. Écris ensuite le total des effectifs. Si on te le demande, ajoute une ligne de fréquences avec la formule $\text{fréquence} = \frac{\text{effectif}}{\text{effectif total}}$. Présente les résultats dans l'ordre croissant pour mieux lire le tableau.

Comment calculer la fréquence d'une valeur ?

La fréquence d'une valeur se calcule en divisant son effectif par l'effectif total : $f = \frac{\text{effectif de la valeur}}{\text{effectif total}}$. Par exemple, si 6 élèves sur 24 ont choisi la même réponse, la fréquence est $\frac{6}{24} = 0,25$, soit 25 %. Pense toujours à convertir en pourcentage si la consigne le demande.

Quizz statistiques 3ème : par quoi commencer ?

Commence par lire la consigne sans calculer tout de suite. Repère le caractère étudié, les valeurs données et les effectifs. Ensuite, souligne les mots importants : moyenne, médiane, fréquence, étendue, total. Je te conseille aussi de refaire un petit tableau au



brouillon si les données sont en désordre. C'est souvent le moyen le plus rapide d'éviter les erreurs.

Comment calculer les statistiques en 3e ?

En 3e, on attend de toi une méthode simple et ordonnée. Tu relèves les valeurs, tu comptes les effectifs, puis tu calcules l'effectif total. Après cela, tu peux trouver les fréquences, la moyenne, la médiane et l'étendue. Pense à classer les données quand c'est nécessaire, car la médiane et l'étendue se lisent mieux sur une série bien rangée.

Comment calculer l'effectif total dans un exercice corrigé ?

L'effectif total se calcule en additionnant tous les effectifs du tableau ou de la série. Par exemple, si tu as 3, 5, 7 et 9, alors l'effectif total vaut $3 + 5 + 7 + 9 = 24$. Dans un exercice corrigé, je vérifie toujours ce total avant les autres calculs, car une erreur ici fausse aussi les fréquences et la moyenne.

Avant de rendre ta copie, contrôle trois points : l'effectif total, les fréquences en pourcentage et le placement correct de la médiane. Si un calcul ne tombe pas juste, reviens au tableau plutôt qu'à l'intuition. Pour t'entraîner une dernière fois, clique sur « Télécharger le PDF », refais les questions sans aide, puis ouvre « Voir la correction » pour comparer chaque étape et corriger tes habitudes de calcul.

[Continue sur college-romain-rolland.fr](#)

Collège Romain Rolland - Document pédagogique