

EXERCICES

5^e

Statistiques et initiation aux probabilités

Nom : _____

Classe : _____

Au contrôle, une réponse juste sans calcul ne rapporte presque rien : chaque problème se rédige en quatre temps — **justifier**, **poser** l'égalité, **mener le calcul** jusqu'au bout, **conclure** par une phrase avec l'unité. La place réservée est dimensionnée pour ces quatre temps.

1 Moyenne, médiane, étendue

● ○ ○

- a. Série : 12 ; 7 ; 15 ; 9 ; 7. Calcule la moyenne.
- b. Range la série et donne la médiane.
- c. Quelle est l'étendue ?

2 Effectif pair

● ● ○

- a. Série : 14 ; 8 ; 20 ; 11 ; 6 ; 17. Donne la médiane.
- b. La médiane appartient-elle à la série ?

3 Vocabulaire des probabilités

● ○ ○

- a. On lance un dé à six faces. Quelles sont les issues ?
- b. Combien d'issues compte l'événement « obtenir un nombre pair » ?
- c. Quelle est sa probabilité ?

4 Calculer des probabilités

● ● ○

- a. Une urne contient 4 boules rouges, 6 bleues et 2 vertes. Probabilité de tirer une bleue ?
- b. Probabilité de ne pas tirer une verte ?
- c. Probabilité de tirer une boule jaune ?

5 Comparer deux séries

- Groupe A : 9 ; 10 ; 10 ; 11 ; 10. Groupe B : 2 ; 18 ; 10 ; 4 ; 16. Calcule les deux moyennes.
- Calcule les deux étendues.
- Que peut-on dire de ces deux groupes ?

6 Repérer l'erreur

- a. « Série 5 ; 12 ; 3 ; 9 : la médiane est 3, c'est la valeur du milieu. »
- b. « La probabilité de gagner est de 8 sur 5. »
- c. « Deux séries de même moyenne sont identiques. »

7 Fréquences et pourcentages

- Sur 40 élèves interrogés, 18 préfèrent le sport, 14 la musique, 8 le dessin. Calculer les trois fréquences, en pourcentages.
- Vérifier la somme.
- Dans une autre classe, 12 élèves sur 25 préfèrent le sport. Quelle classe compte proportionnellement le plus d'amateurs de sport ?

Corrigé détaillé sur progressschool.fr — chapitre « Statistiques et initiation aux probabilités ».