

Combinatoire et dénombrement : contrôle de maths Terminale à télécharger en PDF



Le livre de contrôles corrigés de maths Terminale

Tout le programme en un seul PDF de 54 pages, à imprimer ou à garder sur ta tablette.

[Voir le livre](#)

Durée conseillée : 45 minutes. Barème sur 20 points. Calculatrice autorisée seulement quand l'énoncé le précise.

1

Calculs

/ 3 pts

Calcule en détaillant : a) $\frac{7!}{5!}$; b) $\binom{12}{2}$; c) $\binom{12}{10}$ (en utilisant une propriété à citer).

2 Pizzas et codes

/ 4 pts

- a) Une pizzeria propose 4 bases, 6 garnitures et 3 tailles. Combien de pizzas différentes (une base, une garniture, une taille) ?
- b) Un casier s'ouvre avec un code de 5 caractères choisis parmi les 7 lettres A, B, C, D, E, F, G. Combien de codes si les répétitions sont permises ? Et si les 5 caractères sont tous différents ?
- c) Parmi les codes à 5 caractères tous différents, combien commencent par A ?

3 Constitution d'une équipe

/ 4 pts

Un club compte 8 filles et 6 garçons. On choisit une équipe de 4 personnes.

- a) Combien d'équipes possibles ?
- b) Combien d'équipes comportent exactement 2 filles ?
- c) Combien d'équipes comportent au moins une fille ?

4 Formule du binôme

/ 3 pts

- a) Développe $(x + 3)^4$ avec la formule du binôme.
- b) Quel est le coefficient de x^3 dans le développement de $(2x + 1)^6$?

5 Triangle de Pascal

/ 3 pts

La ligne $n = 7$ du triangle de Pascal est : 1, 7, 21, 35, 35, 21, 7, 1.

- a) En déduire la ligne $n = 8$.
- b) Vérifier que la somme des termes de la ligne 8 est 2^8 .

6

Parties d'un ensemble

/ 3 pts

Soit F un ensemble de 7 éléments.

- a) Combien F a-t-il de parties ?
- b) Combien de parties à 3 éléments ?
- c) Combien de parties contiennent un élément donné x ?

Le livre de contrôles corrigés de maths Terminale

Tout le programme en un seul PDF de 54 pages, à imprimer ou à garder sur ta tablette.

[Voir le livre](#) **Zyro te conseille la suite** **Corrigés de contrôles de maths**

Combinatoire et dénombrement : corrigé du contrôle de maths Terminale

 Cours de maths

Combinatoire et dénombrement : cours de maths Terminale

 Exercices de maths

Combinatoire et dénombrement :
exercices de maths Terminale

 Corrigés de contrôles de maths

Probabilités conditionnelles et
indépendance : corrigé du contrôle de
maths Terminale

 Corrigés de contrôles de maths

Variables aléatoires et loi binomiale :
corrigé du contrôle de maths Terminale

 Cours de maths

Probabilités conditionnelles et
indépendance : cours de maths
Terminale

Zyro vous emmène sur nos sites partenaires

Embarquez pour d'autres planètes du savoir et leurs applis.

Décollage