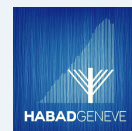


Prénom : ...  
Nom : ...  
Classe : Terminale



— DS de Mathématiques (Sujet A) —

*Le sujet est à rendre avec la copie.*

*Les exercices sont **indépendants**. L'usage de la calculatrice est **autorisé**.*

*Il est rappelé que la qualité de la rédaction, la **clarté** et la **précision** des raisonnements entreront pour une part importante dans l'appréciation des copies.*

Exercice	1	2	3	Total
Points	4	4	4	12
Score				

**Exercice 1** ..... 4 pts

Lors d'un pari hippique, une personne doit pronostiquer les deux chevaux qui arriveront en tête à la fin d'une course de dix chevaux, dans l'ordre ou dans le désordre.

- /2 1. Combien de combinaisons de deux chevaux existe-t-il si on tient compte de l'ordre d'arrivée?
- /2 2. Combien y en a-t-il si on ne tient pas compte de l'ordre d'arrivée?

**Exercice 2** ..... 4 pts

Combien y a-t-il d'anagrammes :

- /2 1. du mot SYMPHONIE?
- /2 2. du mot HEUREUX?



*Aide* Une anagramme est un mot, ayant un sens ou non, utilisant les mêmes lettres, et le même nombre de fois, qu'un mot donné.

**Exercice 3** ..... 4 pts

Un restaurant propose 4 entrées, 3 plats et 6 desserts.

Trois menus sont proposés : un menu entrée-plat-dessert, un entrée-plat et un plat-dessert.

- /2 1. Combien de menus entrée-plat-dessert peut-on composer?
- /2 2. Combien de menus peut-on composer en tout?

Prénom : ...  
Nom : ...  
Classe : Terminale



— DS de Mathématiques (Sujet B) —

*Le sujet est à rendre avec la copie.*

*Les exercices sont **indépendants**. L'usage de la calculatrice est **autorisé**.*

*Il est rappelé que la qualité de la rédaction, la **clarté** et la **précision** des raisonnements entreront pour une part importante dans l'appréciation des copies.*

Exercice	1	2	3	Total
Points	4	4	4	12
Score				

**Exercice 1** ..... 4 pts

Lors d'un pari hippique, une personne doit pronostiquer les quatre chevaux qui arriveront en tête à la fin d'une course de dix chevaux, dans l'ordre ou dans le désordre.

- /2 1. Combien de combinaisons de quatre chevaux existe-t-il si on tient compte de l'ordre d'arrivée?
- /2 2. Combien y en a-t-il si on ne tient pas compte de l'ordre d'arrivée?

**Exercice 2** ..... 4 pts

Combien y a-t-il d'anagrammes :

- /2 1. du mot DIPLOME?
- /2 2. du mot DOCTORAT?



*Aide* Une anagramme est un mot, ayant un sens ou non, utilisant les mêmes lettres, et le même nombre de fois, qu'un mot donné.

**Exercice 3** ..... 4 pts

Un restaurant propose 4 entrées, 2 plats et 5 desserts.

Trois menus sont proposés : un menu entrée-plat-dessert, un entrée-plat et un plat-dessert.

- /2 1. Combien de menus entrée-plat-dessert peut-on composer?
- /2 2. Combien de menus peut-on composer en tout?