



Nom et prénom :

Exercice 1. D'un jeu de 52 cartes, on tire trois cartes simultanément (sans remise). De combien de manières différentes est-ce possible?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Exercice 2. Pour rappel, le plus petit nombre entier de 5 chiffres est 10 000 et le plus grand nombre entier de 5 chiffres est 99 999.

Combien de nombres différents de 5 chiffres existe-t-il

a) s'il n'y a aucune restriction?

.....

.....

.....

b) Si les nombres doivent être divisibles par 5?

.....

.....

.....

c) si les répétitions de chiffres sont exclues?

.....

.....

.....



Exercice 3. La façade d'une maison compte 8 fenêtres, ces fenêtres ont deux battants qui peuvent être soit ouverts soit fermés.

a) De combien de manières différentes peut se présenter cette façade?

.....

.....

.....

.....

.....

b) Qu'en est-il si la première fenêtre est toujours ouverte et la 6e toujours fermée.

.....

.....

.....

.....

.....

Exercice 4. Une boîte contient 14 boules : 5 rouges, 4 bleus et 5 jaunes. On tire simultanément 3 boules. Combien de combinaisons différentes existe-t-il si on désire avoir une boule de chaque couleur?

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....