1. On fabrique un code à 4 chiffres avec les chiffres de 0 à 9. Combien de codes différents peut-on obtenir ?
2. On forme des mots de 5 lettres à partir de l'alphabet {A,B,C,D,E,F}. Combien de mots possibles ?
3. Dix coureurs participent à une finale. Combien de résultats différents pour les trois premières places (or, argent, bronze) ?
4. Dans une urne contenant 20 boules numérotées de 1 à 20, on en tire 6 simultanément. Combien de tirages différents peut-on obtenir ?
5. On dispose de 8 livres distincts. Combien de façons de les ranger sur une étagère ?
6. Parmi 30 élèves, on veut choisir un groupe de 4 pour participer à un concours. Combien de choix possibles ?
7. Un mot de passe est composé de 6 caractères choisis parmi 26 lettres majuscules. Combien de mots de passe différents peut-on former ?
8. On veut distribuer trois médailles (or, argent, bronze) à 15 concurrents distincts. Combien de distributions différentes ?
9. On choisit 2 cartes dans un jeu de 32 cartes. Combien de couples distincts peut-on obtenir ?
10. On souhaite former un nombre à 3 chiffres distincts à partir des chiffres de 1 à 9. Combien de nombres différents peut-on obtenir ?
11. Dans une classe de 12 élèves, on désigne un président, un secrétaire et un trésorier. Combien de désignations différentes sont possibles ?
12. On lance un dé à 6 faces dix fois de suite. Combien de suites de résultats différents peut-on obtenir ?