



Classe : Nom :

Fiche objectifs

COMBINATOIRE ET DÉNOMBREMENT

Objectifs généraux ✓x

- Connaître les cas d'application des permutations, arrangements et combinaisons;
- Effectuer des dénombrements simples dans des situations issues de divers domaines scientifiques (informatique, génétique, théorie des jeux, probabilités, etc.);
- Dans le cadre d'un problème de dénombrement, utiliser une représentation adaptée (ensembles, arbres, tableaux, diagrammes) et reconnaître les objets à dénombrer;
- Connaître et savoir utiliser la relation de Pascal et la propriété de symétrie des coefficients binomiaux;
- Savoir calculer un coefficient binomial à l'aide des factorielles;
- Connaître le nombre de parties d'un ensemble contenant n éléments et l'interpréter en somme de coefficients binomiaux;
- Connaître et parfaitement différencier un ensemble de son cardinal;
- Comprendre les démonstrations du cours;