

Session de Novembre 2008
1^{ère} Année
Examen de Probabilités
(Durée : 1h30)

Problème n°1 :

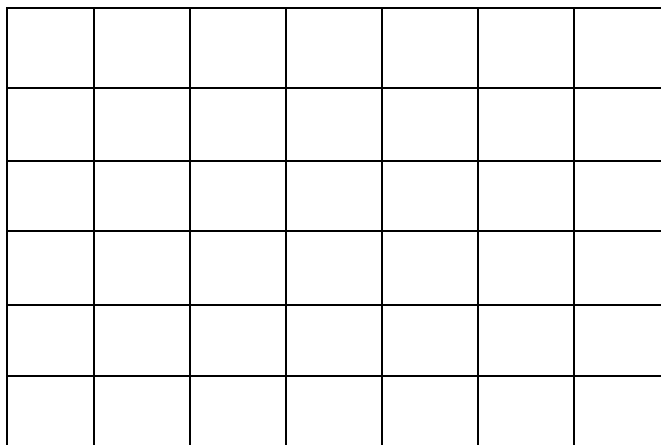
- 1°) Combien peut-on former de numéros de téléphone à 9 chiffres ?
2°) Combien existe-t-il de numéros dont tous les chiffres sont différents ?

Problème n°2 :

- 1°) Une équipe de 8 personnes est amenée à occuper 8 postes de travail distincts. Combien peut-on envisager de répartitions distinctes des 8 personnes ?
2°) La quantité de travail à faire ayant diminué, on n'a besoin que de 5 personnes. De combien de manières peut-on les choisir ?
3°) Dans cette équipe de 5 personnes, chacun est affecté à une tâche particulière mais peut occuper n'importe quel poste. De combien de manières peut-on choisir 5 personnes parmi les 8 personnes en les affectant à un travail précis ?

Problème n°3 :

De combien de façons peut-on aller de A à B par le plus court chemin ?



A

B