

EXERCICE 3 :

3 POINTS

Dans une maison de retraite, 100 personnes jouent à différents jeux de société dont le Scrabble, le Bridge et le Yams.

34 préfèrent le Scrabble, 21 le Bridge et 26 le Yams.

Par ailleurs, 6 jouent uniquement au Bridge et au Yams, 5 jouent uniquement au Yams et au Scrabble et 8 jouent uniquement au Bridge et au Scrabble. De plus, 12 jouent au moins au Bridge et au Scrabble.

- 1) Déterminer le nombre de personnes qui jouent aux trois jeux.
- 2) Déterminer le nombre de personnes qui jouent à d'autres jeux.
- 3) Déterminer le nombre de personnes qui ne jouent qu'à un seul de ces jeux.

EXERCICE 4 :

1 POINT

Dans un restaurant d'entreprise, le repas comporte une entrée, un plat et un dessert.

Le menu propose au choix trois entrées, deux plats et trois desserts.

De combien de manières peut-on composer un repas ?

EXERCICE 5 :

6 POINTS

Le digicode d'un immeuble est composé des 5 chiffres de 1 à 5 et des lettres A, B et C.

- 1) a) Combien de codes contenant cinq caractères peut-on composer ?
b) Combien de codes à trois chiffres suivis deux lettres peut-on composer ?
c) Combien de codes à trois chiffres suivis deux lettres, commençant par 2 et finissant par C, peut-on composer ?
- 2) On suppose dans cette question que les chiffres et les lettres constituant le code sont tous distincts.
a) Combien de codes contenant 5 caractères peut-on composer ?
b) Combien de codes à trois chiffres suivis deux lettres peut-on composer ?
c) Combien de codes à trois chiffres suivis deux lettres, commençant par 2 et finissant par C, peut-on composer ?