

EXERCICE 1

Dans un lycée , 3 langues vivantes et trois seulement sont enseignées: l' anglais , l' allemand et l' espagnol.

une enquête a montré que 5,8 % des élèves n' étudient aucune langue , 43,4% des élèves étudient l' allemand , 71,7% des élèves étudient l' anglais , 50% l' espagnol .

de plus , 31,7 % étudient à la fois l' anglais et l' allemand , 35% la fois l' anglais et l' espagnol , 14,2% la fois l' espagnol et l' allemand .

On interroge un élève au hasard

Calculer les probabilités des évènements suivants:

M: « l' élève étudie au moins une langue »

T: « l' élève étudie les trois langues »

U: « l' élève étudie exactement une langue »

EXERCICE 2

Quatre amis se rendent dans un complexe de quatre salles de cinéma.
Chacun choisit un film , indépendamment des autres .

On s' intéresse à leur répartition dans les salles.
chaque répartition est équiprobable

Calculer la probabilité des évènements suivants :

A : « il sont dans des salles différentes »

B : « au moins deux sont dans la même salle »

C : « ils sont tous dans la même salle »