

Exercices résolus - Probabilités

- EXPROBA01. On choisit au hasard et sans remise trois ampoules électriques parmi un lot de 15 ampoules dont 5 sont défectueuses. Quelle est la probabilité d'obtenir
 - a) aucune ampoule défectueuse; 0.263736
 - b) au moins une ampoule défectueuse? 0.736264
 - b) exactement une ampoule défectueuse? 0.494505
- Solution détaillée
- EXPROBA02. On tire au hasard et sans remise deux cartes d'un jeu de 52 cartes. Calculer la probabilité que
 - a) les deux cartes soient des piques; 0.0588235
 - b) une carte soit un pique et l'autre un coeur. 0.127451
- Solution détaillée
- EXPROBA03. Un test comporte 10 questions à choix multiples. Chaque question a 3 réponses proposées dont une seule est correcte, Si un étudiant choisit au hasard la réponse à chaque question, quelle est la probabilité qu'il réponde correctement
 - a) à toutes les questions; 0.0000169351
 - b) à exactement 1 question(s); 0.00867076
 - c) à plus d'une question ? 0.895951
- Solution détaillée
- EXPROBA04. Un dé à six faces possède 3 faces rouges, 2 jaunes et une face bleue. On lance ce dé trois fois de suite. Quelle est la probabilité d'obtenir
 - a) trois faces rouges $1/8$
 - b) aucune face rouge $1/8$
 - c) au moins une face jaune $19/27$
 - d) exactement deux faces jaunes $2/9$
 - e) deux faces jaunes et une face rouge $1/6$
- Solution détaillée
- EXPROBA05. Un certain type de missiles atteint son but avec une probabilité de 0.3.
 - a) Quelle est la probabilité de ne pas atteindre le but une seule fois en trois essais? 0.343
 - b) Quelle est la probabilité de l'atteindre au moins une fois en trois essais? 0.657
 - c) Quelle est la probabilité de l'atteindre quatre fois en 7 essais? 0.0972405
- Solution détaillée
- EXPROBA06. On tire, sans remise, deux cartes d'un jeu de 52 cartes. Quelle est la probabilité pour que
 - a) la première carte tirée soit un pique; $1/4$
 - b) la seconde soit un 10 si la première est un pique; $1/13$
 - c) les deux cartes soient des as. $1/221$
- Solution détaillée