

تمارين (٢ - ١)

أولاً: اختر الإجابة الصحيحة من بين الإجابات المعطاة:

١ في تجربة إلقاء قطعة نقود منتظمة مرتين متتاليتين، احتمال ظهور كتابة في الرمية الثانية إذا ظهرت صورة في الرمية الأولى تساوي:

- أ $\frac{1}{4}$ ب $\frac{1}{2}$ ج $\frac{3}{4}$ د ١

٢ في تجربة إلقاء حجر نرد منتظم مرة واحدة، احتمال ظهور عدد زوجي أولى إذا ظهر عدد أكبر من ١ هو:

- أ $\frac{1}{6}$ ب $\frac{2}{6}$ ج $\frac{3}{6}$ د $\frac{4}{6}$

٣ في تجربة إلقاء حجر نرد منتظم مرة واحدة، احتمال ظهور العدد ٣ علماً بأن العدد الظاهر فردي هو:

- أ $\frac{1}{4}$ ب $\frac{1}{3}$ ج $\frac{1}{2}$ د $\frac{3}{4}$

٤ إذا كان $L(A \cap B) = \frac{2}{5}$ ، $L(A) = \frac{4}{5}$ فإن $L(B|A) =$

- أ $\frac{1}{2}$ ب $\frac{5}{8}$ ج $\frac{1}{4}$ د $\frac{2}{5}$

٥ إذا كان $L(A|B) = \frac{1}{4}$ ، $L(B) = \frac{12}{20}$ فإن $L(A \cap B) =$

- أ $\frac{4}{20}$ ب $\frac{1}{4}$ ج $\frac{20}{36}$ د $\frac{16}{20}$

ثانياً: أجب عن الأسئلة الآتية:

٦ إذا كان A ، B حدثين من فضاء عينة لتجربة عشوائية ف بحيث كان $L(A) = 0.4$ ، $L(B) = 0.7$ ، $L(A|B) = 0.3$ أوجد:

- أ $L(A \cap B)$ ب $L(A \cup B)$ ج $L(B|A)$ د $L(A|B)$

٧ إذا كان $L(A) = 0.4$ ، $L(B) = 0.5$ ، $L(A \cup B) = 0.8$ أوجد $L(A|B)$

٨ إذا كان $L(B|A) = \frac{2}{5}$ ، $L(A|B) = \frac{4}{5}$ ، $L(A) = \frac{2}{5}$ أوجد

- أ $L(A \cap B)$ ب $L(A \cup B)$

٩ ألقى حجر نرد مرة واحدة . احسب احتمال أن يكون العدد الظاهر عدداً أولياً بشرط أن يكون العدد الظاهر عدداً فردياً .

١٠ في تجربة إلقاء حجر نرد متميزين مرة واحدة أوجد احتمال أن يكون:

أ العدد الظاهر على الحجر الثاني يساوي ٤ ، علماً بأن العدد الظاهر على الحجر الأول يساوي ٢ .

ب مجموع العددين الظاهرين زوجياً علماً بأن العدد الظاهر على الحجر الأول يساوي ٦ .

١١ إذا كان احتمال نجاح طالب في امتحان هو ٠,٧ واحتمال سفره للخارج إذا نجح هو ٠,٦ فما احتمال نجاحه وسفره للخارج؟