

١- في تجربة رمي قطة نقد مرتين وتسجيل الوجه الظاهر، فإذا دل المتغير العشوائي س على عدد مرات ظهور الكتابة فجد ما يلي :  
أ- قيم س الممكنة.  
ب- أكتب جدول التوزيع الاحتمالي.

٢- في تجربة اختيار عشوائي لعائلة لديها ٣ اطفال، فإذا دل المتغير العشوائي س على عدد الاطفال الذكور فجد ما يلي :

أ- قيم س الممكنة  
ب- أكتب جدول التوزيع الاحتمالي للمتغير س  
ج- احتمال ظهور ولد على الأكثر  
د- احتمال ظهور إنثى مرة واحدة على الأقل  
و- جميع الأطفال ذكور  
ظ- جميع الأطفال إناث.

٣- يمثل الجدول التالي التوزيع الاحتمال للمتغير العشوائي س، جد قيمة المتغير ( س ) في كل من

س	٠	١	٢	٣
ق(س)	س	٢س	٠,٢	٠,٤

س	٠	١	٢	٣
ق(س)	٠,١	٠,٥	س	٠,١

٤- اذا كان س متغير عشوائي ذو حدين معاملاته  $n = 5$  ،  $p = 0,7$  فجد ما يلي :  
أ- ل (  $s = 2$  )  
ب- ل (  $s \leq 3$  )  
ج- ل (  $s \geq 2$  ) .

٥- اذا كان س متغير عشوائي ذو حدين فيه  $n = 3$  ، ل (  $s \leq 1$  ) =  $\frac{63}{64}$  فجد ما يلي  
١- قيمة ( أ )  
ب - ل (  $s = 2$  )

٦- اذا كان س متغير عشوائي ذو حدين فيه  $n = 5$  ، ل (  $s \leq 1$  ) =  $\frac{31}{32}$  فجد  
أ- ل (  $s \geq 2$  )  
ب- ل (  $s \leq 3$  )

٧) زرع شخص شجرتين في حديقة منزله، إذا دل المتغير العشوائي (س) على عدد الأشجار الناجحة وكان احتمال

نجاح زراعة الشجرة الواحدة (٨ ، ٠) ، فأجب عما يأتي

(١) اكتب قيمة س

(٢) اكتب جدول التوزيع الاحتمالي للمتغير العشوائي س

(٨) إذا كان احتمال نجاح عملية جراحية ٨٠٪ ، فما احتمال نجاح عمليتين على الأقل ، إذا أجريت ثلاث عمليات ؟

(٩) صندوق يحوي ٨ كرات ، ٣ منها حمراء ، والبقية زرقاء اللون ، إذا سحبنا من الصندوق ٤ كرات على التوالي مع الإرجاع ، ودل المتغير العشوائي س على عدد الكرات الحمراء المسحوبة ، فأنشئ جدول التوزيع الاحتمالي للمتغير العشوائي س