المعلمة: نادية الحمدان
0797625264

بسم الله الرحمن الرحيم

امتحان ادبي

درس التوزيع الهندسي

السؤال الاول

اختار رمز الاجابة الصحيحة في كل مما يأتي.

1) اذا كان: $X \sim Geo(0.1)$ فإن $P(X=1)$ يساوي:

a) 0.1 b) 0.9 c) 0.5 d) 0

---

2) اذا كان: $X \sim Geo(\frac{1}{8})$ فإن $P(X=4)$ يساوي

a) 0.414 b) 0.084 c) $\frac{7}{8}$ d) 0.125

---

3) التوقع للمتغير العشوائي $X \sim Geo(0.1)$ هو

a) 1 b) 0 c) 10 d) 0.9

---

4) اذا كان X متغيراً عشوائياً هندسياً وكان التوقع $E(X)=2$ فإن $P(X=1)$ يساوي

a) 2 b) $\frac{1}{2}$ c) 1 d) 0

---

5) أطلق عماد رصاصة نحو هدف بصورة متكررة، ثم توقف عند اصابته الهدف أول مرة إذا كان احتمال اصابته الهدف في كل مرة هو 0.7 فإن احتمال ان يطلق رصاصتين على الأقل حتى يصيب الهدف أول مرة هو

a) 1 b) 0.7 c) 0.3 d) 0.28

---

6) اذا كان: $X \sim Geo(P)$، وكان $P(X \leq 3) = \frac{819}{1331}$ فإن $P(X>3)$ يساوي

a) $\frac{819}{1331}$ b) $\frac{512}{1331}$ c) 0 d) $\frac{218}{1331}$

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

السؤال الثاني

إذا كان $X \sim Geo(P)$ وكان $P(X=1) = 0.2$ فأجد التوقع $E(X)$

السؤال الثالث

اذا كان $X \sim Geo(0.3)$ فأجد كلاً مما يأتي

1) $P(X=4)$
2) $P(X>4)$
3) $P(5 \leq X \leq 7)$
4) $P(3 < X \leq 5)$
5) $E(X)$

السؤال الرابع

يمثل الشكل المجاور قرصاً مقسماً إلى 4 قطاعات متطابقة إذا دل المتغير العشوائي X على عدد مرات تدوير مؤشر القرص حتى يقف عند اللون الأخضر أول مرة.

فأجد كلاً مما يأتي:

a) $P(X=3)$

b) $P(X \leq 4)$

c) احتمال تدوير مؤشر القرص ثلاث مرات على الأقل حتى يقف عند اللون الأخضر أول مرة.

تمنياتي لكم بالنجاح

ناديه الحمدان

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner