

الالية : (أجب عن إثنين فقط من كل سؤال)

$$P(A \cap B) = P(A) - P(A \cup B)$$

ق. التي يمكن بها تكوين لجنة مكونة من 3 رجال وسيدتين من بين 6 رجال، 5 سيدات .

$$C_r^{18} = \text{فُوجد قيمة } r$$

فهل A, B مستقلان أم لا؟ $P(A / B) = P(A)$

السؤال الثاني

(أ) بكم طريق
(ب) إذا كان
(ج) إذا كان $P(A' / B')$

(أ): إذا كان $P(x = 0)$

(ب): إذا كان $\int_{-\infty}^{\infty} f(x) dx = 1$

(ج): إذا كان $f(x) \geq 0$ لـ $x \in \mathbb{R}$

دیدان بحيث أن: $P(A) = 0.2$, $P(B') = 0.6$, $P(A \cup B) = 0.5$. سحب 4 كرات من صندوق به 10 كرات مع الإرجاع وبدون إرجاع.

• $y = 3x - 2$ فاحسب التوقع والتباين للمتغير $E(x) = 8, \sigma_x^2 =$

لـه توزيع ذات الحدين بحيث أن: $E(x) = 3\sigma_x^2$ ، $P(x=0) = 1 - P(x=1)$ فاحسب

ع. له دالة كتلة احتمالية على الصورة : $P_X(x) = k\left(\frac{4}{9}\right)^{x-1}$, $x = 1, 2, 3, \dots$ حيث k مقدار ثابت

إصابة الهدف لشخص ما هو $\frac{4}{5}$ وأتيحت له فرصة الرماية في 10 محاولات فاحسب:
 ا) إصابة الهدف . (ب): احتمال إصابة الهدف مرة واحدة على الأقل . (ج): احتمال إصابة الهدف