



سری سوال : یک ۱

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۲۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۵ تشریحی: ۰

عنوان درس: آمار کاربردی در مدیریت جهانگردی، آمار واحتمالات، آمار و کاربرد آن در مدیریت ۱

www.PnuNews.com
www.PnuNews.net

رشته تحصیلی/کد درس: مدیریت صنعتی ۱۱۱۱۰۱۱ - مدیریت دولتی ۱۱۱۷۰۰۹ - مدیریت اجرایی، مدیریت اجرایی مجازی، مدیریت بازرگانی (بازاریابی)

بازرگانی بین الم، مدیریت بازرگانی ۱۱۱۷۰۸۶ - حسابداری (چندبخشی)، علوم اقتصادی (نظری) (چندبخشی)، مدیریت -

(بازرگانی (چندبخشی)، مدیریت جهانگردی (چندبخشی)، مدیریت دولتی (چندبخشی)، مدیریت صنعتی (چندبخشی)

مدیریت جهانگردی ۱۲۱۸۰۰۲ - ۱۱۱۷۰۸۹

استفاده از ماشین حساب ساده مجاز است

۱- وزن محصولات تولید شده در یک کارخانه دارای چه مقیاسی است؟

۱. رتبه ای ۲. فاصله ای و رتبه ای ۳. اسمی ۴. نسبتی

۲- اگر میانگین x_1, x_2, \dots, x_n برابر با \bar{x} باشد مقدار $\sum_{i=1}^n (x_i - \bar{x})$ کدام است؟

۱. یک ۲. صفر ۳. $n\bar{x}$ ۴. n

۳- واریانس نمونه ای مشاهدات ۲۲ و ۱۰ و ۲۵ و ۱۸ و ۱۵ برابر است با:

۱. ۳۲،۵ ۲. ۲۲ ۳. ۱۸ ۴. ۳۴،۵

۴- اگر از نمرات دانشجویی سه نمره کم کنیم، انحراف معیار نمرات دانشجو چه تغییری می کند؟

۱. ۹ واحد کم می شود ۲. تغییری نمی کند ۳. بر سه تقسیم می شود ۴. سه واحد کم می شود

۵- اگر رابطه $\text{مد} > \text{میانه} > \text{میانگین}$ برقرار باشد توزیع فراوانی چگونه است؟

۱. چوله به چپ است ۲. چوله به راست است ۳. توزیع متقارن است ۴. چولگی متناسب

۶- اگر میانگین نمرات ۲۵ دانشجو برابر ۱۸ و واریانس نمرات ۲۵ باشد حداقل $\frac{8}{9}$ از مشاهدات در چه بازه ای قرار می گیرند؟

۱. (۸ و ۲۸) ۲. (۱۵ و ۲۱) ۳. (۱۳ و ۲۳) ۴. (۳ و ۳۳)

۷- در جدول زیر میانه مشاهدات برابر است با:

طبقات	۱۰-۲۰	۲۰-۳۰	۳۰-۴۰	۴۰-۵۰
فراوانی	۸	۴۰	۳۰	۲۲

۱. ۳۰،۶۷ ۲. ۳۱،۳ ۳. ۳۳،۳۳ ۴. ۲۶،۶۷



سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۲۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۵ تشریحی: ۰

عنوان درس: آمار کاربردی در مدیریت جهانگردی، آمار و احتمالات، آمار و کاربرد آن در مدیریت ۱

www.PnuNews.com
www.PnuNews.net

رشته تحصیلی/کد درس: مدیریت صنعتی ۱۱۱۱۰۱۱ - ، مدیریت دولتی ۱۱۱۷۰۰۹ - ، مدیریت اجرایی، مدیریت اجرایی مجازی، مدیریت بازرگانی (با: آرایه)

-بازرگانی بین الم، مدیریت بازرگانی ۱۱۱۷۰۸۶ - ، حسابداری (چندبخشی)، علوم اقتصادی (نظری) (چندبخشی)، مدیریت

بازرگانی (چندبخشی)، مدیریت جهانگردی (چندبخشی)، مدیریت دولتی (چندبخشی)، مدیریت صنعتی (چندبخشی)

۱۱۱۷۰۸۹ - ، مدیریت جهانگردی ۱۲۱۸۰۰۲

۸- در جدول زیر میانه مشاهدات برابر است با:

طبقات	۱۰-۲۰	۲۰-۳۰	۳۰-۴۰	۴۰-۵۰
فراوانی	۸	۴۰	۳۰	۲۲

مقدار $P(B)$ کدام است؟

۱. ۲۵ . ۲. ۳۰ . ۳. ۳۵ . ۴. ۲۲،۵

۹- از بین ۹ نفر شرکت کننده در جلسه ای به چند طریق بترتیب می توان یک رئیس، یک معاون و یک منشی انتخاب کنیم؟

۱. ۵۰۴ . ۲. ۸۴ . ۳. ۷۲ . ۴. ۵۶۰

۱۰- اگر $P(A \cup B) = \frac{3}{4}$ ، $P(A') = \frac{2}{3}$ ، $P(A \cap B) = \frac{1}{4}$ باشد، مقدار $P(B)$ کدام است؟

۱. $\frac{1}{3}$. ۲. $\frac{1}{4}$. ۳. $\frac{2}{3}$. ۴. $\frac{3}{4}$

۱۱- با توجه به جدول روبه رو $P(D | B)$ برابر است با:

D	C	
۰،۲	۰،۴	A
۰،۳۲	۰،۰۸	B

۱. ۰،۷ . ۲. ۰،۸ . ۳. ۰،۴ . ۴. ۰،۳۲

۱۲- خانواده ای دارای ۳ فرزند هستند احتمال اینکه دو دختر و یک پسر باشد چقدر است؟ (احتمال پسر و دختر برابرند)

۱. $\frac{4}{8}$. ۲. $\frac{1}{8}$. ۳. $\frac{2}{8}$. ۴. $\frac{3}{8}$

۱۳- در ظرفی ۴ مهره سفید و ۵ مهره سیاه وجود دارد به تصادف دو مهره از آن انتخاب می کنیم احتمال اینکه هر دو مهره هم رنگ باشند چقدر است؟

۱. $\frac{1}{6}$. ۲. $\frac{4}{9}$. ۳. $\frac{5}{18}$. ۴. $\frac{2}{9}$



سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۲۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۵ تشریحی: ۰

عنوان درس: آمار کاربردی در مدیریت جهانگردی، آمار و احتمالات، آمار و کاربرد آن در مدیریت ۱

www.PnuNews.com
www.PnuNews.net

رشته تحصیلی/کد درس: مدیریت صنعتی ۱۱۱۱۰۱۱ - ، مدیریت دولتی ۱۱۱۷۰۰۹ - ، مدیریت اجرایی، مدیریت اجرایی مجازی، مدیریت بازرگانی (با آرایه)

-بازرگانی بین الم، مدیریت بازرگانی ۱۱۱۷۰۸۶ - ، حسابداری (چندبخشی)، علوم اقتصادی (نظری) چندبخشی، مدیریت

بازرگانی (چندبخشی)، مدیریت جهانگردی (چندبخشی)، مدیریت دولتی (چندبخشی)، مدیریت صنعتی (چندبخشی)

۱۱۱۷۰۸۹ - ، مدیریت جهانگردی ۱۲۱۸۰۰۲

۱۴- اگر $P(A) = \frac{3}{14}$ ، $P(B|A) = \frac{1}{3}$ باشد مقدار $P(A \cap B)$ کدام است ؟

۱. $\frac{1}{14}$ ۲. $\frac{3}{14}$ ۳. $\frac{1}{3}$ ۴. $\frac{1}{7}$

۱۵- اگر A, B دو پیشامد ناسازگار و $P(A) = 0.4$ ، $P(B) = 0.5$ باشد کدام یک نادرست است ؟

۱. $P(A \cap B) = 0$ ۲. $P(A \cap B) = 0.2$
۳. $P(A \cup B) = 0.9$ ۴. $P(A') = 0.6$

۱۶- گر A, B دو پیشامد مستقل و $P(A) = 0.4$ ، $P(B) = 0.5$ باشد احتمال اجتماع دو پیشامد برابر است با :

۱. ۰.۸ ۲. ۰.۶ ۳. ۰.۷ ۴. ۰.۹

۱۷- در جدول توزیع احتمال زیر مقدار K چقدر می باشد ؟

X	-۲	-۱	۲	۳
P(x)	۰.۳	۲K-1	۰.۲	۰.۱

۱. ۰.۸ ۲. ۰.۷ ۳. ۰.۴ ۴. ۰.۳

۱۸- در جدول توزیع احتمال زیر میانگین متغیر تصادفی X کدام است ؟

X	-۲	-۱	۲	۳
P(x)	۰.۳	۲K-1	۰.۲	۰.۱

۱. -۰.۳ ۲. ۰.۳ ۳. ۱.۷ ۴. ۰.۹

۱۹- اگر متغیر تصادفی X دارای میانگین ۴ و واریانس ۴۹ باشد آنگاه میانگین و انحراف معیار $y=3x+2$ ترتیب کدام است ؟

۱. ۲۱ و ۱۴ ۲. ۲۱ و ۱۲ ۳. ۶۳ و ۱۴ ۴. ۲۳ و ۱۴

۲۰- جدول توزیع احتمال زیر را در نظر بگیرید واریانس X کدام است ؟

X	-۱	۱	۲
P(x)	۰.۲	۰.۳	۰.۵

۱. ۱.۸ ۲. ۱.۴۵ ۳. ۱.۴ ۴. ۱.۲۹



سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۲۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۵ تشریحی: ۰

عنوان درس: آمار کاربردی در مدیریت جهانگردی، آمار و احتمالات، آمار و کاربرد آن در مدیریت ۱

www.PnuNews.com
www.PnuNews.net

رشته تحصیلی/کد درس: مدیریت صنعتی ۱۱۱۱۰۱۱ - مدیریت دولتی ۱۱۱۷۰۰۹ - مدیریت اجرایی، مدیریت اجرایی مجازی، مدیریت بازرگانی (با آرایه)

-بازرگانی بین الم، مدیریت بازرگانی ۱۱۱۷۰۸۶ -، حسابداری (چندبخشی)، علوم اقتصادی (نظری) چندبخشی، مدیریت

بازرگانی (چندبخشی)، مدیریت جهانگردی (چندبخشی)، مدیریت دولتی (چندبخشی)، مدیریت صنعتی (چندبخشی)

۱۱۱۷۰۸۹ -، مدیریت جهانگردی ۱۲۱۸۰۰۲

۲۱- اگر متغیر تصادفی X دارای توزیع دو جمله ای با پارمترهای $n=3, p=0.7$ باشد $P(X=0)$ کدام است؟

- ۰.۹ .۱ ۰.۲۷ .۲ ۰.۰۲۷ .۳ ۰.۰۹ .۴

۲۲- در کدام توزیع میانگین و انحراف معیار با هم برابرند؟

- ۰.۱ نمایی ۰.۲ پواسن ۰.۳ دو جمله ای ۰.۴ نرمال

۲۳- دانشجویی به ۱۰ سوال چهار گزینه ای پاسخ می دهد. احتمال پاسخ درست به هر سوال ۰.۲۵ است. میانگین تعداد پاسخ های درست چقدر است؟

- ۳ .۱ ۲ .۲ ۲.۵ .۳ ۳.۵ .۴

۲۴- از بین ۸ مدیری که به جلسه ای دعوت شده اند ۳ نفرشان شرکت نمی کنند اگر به تصادف ۴ مدیر انتخاب کنیم احتمال اینکه ۲ مدیر شرکت نکرده باشند چقدر است؟

- ۱ .۱ $\frac{9}{14}$ ۲ .۲ $\frac{17}{70}$ ۳ .۳ $\frac{30}{70}$ ۴ .۴ $\frac{3}{14}$

۲۵- از بین ۸ مدیری که به جلسه ای دعوت شده اند ۳ نفرشان شرکت نمی کنند اگر به تصادف ۴ مدیر انتخاب کنیم، میانگین تعداد مدیران که در جلسه شرکت نمی کنند چقدر است؟

- ۲.۵ .۱ ۱.۵ .۲ ۲ .۳ ۳ .۴

۲۶- بطور متوسط با توزیع پواسن در هر ساعت ۱۲ اتومبیل وارد پمپ بنزین می شوند. احتمال اینکه در ۱۵ دقیقه ۲ اتومبیل وارد شوند چقدر است؟

- ۱ .۱ $12e^{-3}$ ۲ .۲ e^{-3} ۳ .۳ $4.5e^{-3}$ ۴ .۴ $e^{-3}3$

۲۷- سود شرکتی دارای توزیع یکنواخت بین ۶ و ۱- است. متوسط سود مورد انتظار چقدر است؟

- ۳.۵ .۱ ۲.۵ .۲ ۲ .۳ ۳ .۴

۲۸- مدت تعمیر ماشینی بر اساس توزیع نمایی با میانگین ۱ ساعت است. احتمال اینکه مدت تعمیر دستگاهی کمتر از ۲ ساعت باشد چقدر است؟

- ۱ .۱ $1 - e^{-1}$ ۲ .۲ e^{-1} ۳ .۳ $1 - e^{-2}$ ۴ .۴ e^{-2}



سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۲۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۵ تشریحی: ۰

عنوان درس: آمار کاربردی در مدیریت جهانگردی، آمار و احتمالات، آمار و کاربرد آن در مدیریت ۱

www.PnuNews.com
www.PnuNews.net

رشته تحصیلی/کد درس: مدیریت صنعتی ۱۱۱۱۰۱۱ - مدیریت دولتی ۱۱۱۷۰۰۹ - مدیریت اجرایی، مدیریت اجرایی مجازی، مدیریت بازرگانی (با آرایه)

-بازرگانی بین الم، مدیریت بازرگانی ۱۱۱۷۰۸۶ -، حسابداری (چندبخشی)، علوم اقتصادی (نظری) (چندبخشی)، مدیریت

بازرگانی (چندبخشی)، مدیریت جهانگردی (چندبخشی)، مدیریت دولتی (چندبخشی)، مدیریت صنعتی (چندبخشی)

۱۱۱۷۰۸۹ -، مدیریت جهانگردی ۱۲۱۸۰۰۲

۲۹- اگر X متغیر تصادفی پیوسته باشد کدام گزینه نادرست است؟

۲. $P(a \leq X \leq b) = P(a < X < b)$

۱. $P(X \leq a) = 1 - P(X < a)$

۴. $P(X = a) = 0$

۳. $P(X \leq a) = P(X < a)$

۳۰- سن کارگران کارخانه ای دارای توزیع نرمال با میانگین ۳۵ و انحراف معیار ۱۰ سال است. اگر افراد بیش از ۵۵ سال

بازنشسته شوند، چند درصد از کارگران بازنشسته خواهند شد؟ $P(0 \leq Z \leq 2) = 0.4772$

۴. ۰/۰۲۲۸

۳. ۰/۱۲۲۸

۲. ۰/۴۷۷۲

۱. ۰/۹۷۷۲

۳۱- اگر X متغیر تصادفی دارای توزیع نرمال با میانگین ۱۵ و واریانس ۲۵ باشد، مقدار استاندارد شده $X=10$ کدام است؟

۴. -۰/۵

۳. ۰/۵

۲. ۱

۱. -۱

۳۲- اگر $P(0 \leq Z \leq 1) = 0.3413$ ، $P(0 \leq Z \leq 0.5) = 0.1915$ باشد. مقدار $P(-1 \leq Z \leq 0.5)$

چقدر است؟

۴. ۰/۸۵۰۲

۳. ۰/۴۶۷۲

۲. ۰/۵۳۲۸

۱. ۰/۱۴۹۸

۳۳- واریانس جامعه ای برابر ۸۱ است. برای نمونه تصادفی به اندازه ۳۶ انحراف معیار میانگین نمونه چقدر است؟

۴. $\frac{81}{6}$

۳. $\frac{1}{4}$

۲. $\frac{3}{2}$

۱. $\frac{9}{4}$

۳۴- ۷۰ درصد کارمندان سازمانی مرد هستند. در یک نمونه تصادفی ۱۵۰ نفره واریانس نسبت نمونه ای \bar{p} کدام است؟

۴. ۰/۰۳۷

۳. ۰/۰۰۳

۲. ۰/۰۱۴

۱. ۰/۰۳۷۴

۳۵- کدام مقیاس دارای ویژگیهای بهتری برای اندازه گیری است؟

۴. اسمی

۳. نسبتی

۲. رتبه ای

۱. فاصله ای

$$k = 1 + \frac{3}{3} \log n$$

کوچکترین مقدار - بزرگترین مقدار

$$\text{طول رده} = \frac{\text{تعداد رده ها}}{\text{تعداد رده ها}}$$



سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۲۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۵ تشریحی: ۰

عنوان درس: آمار کاربردی در مدیریت جهانگردی، آمار و احتمالات، آمار و کاربرد آن در مدیریت ۱

www.PnuNews.com
www.PnuNews.net

رشته تحصیلی/کد درس: مدیریت صنعتی ۱۱۱۱۰۱۱ - مدیریت دولتی ۱۱۱۷۰۰۹ - مدیریت اجرایی، مدیریت اجرایی مجازی، مدیریت بازرگانی (با آرایه)

-بازرگانی بین الم، مدیریت بازرگانی ۱۱۱۷۰۸۶ -، حسابداری (چندبخشی)، علوم اقتصادی (نظری) (چندبخشی)، مدیریت

بازرگانی (چندبخشی)، مدیریت جهانگردی (چندبخشی)، مدیریت دولتی (چندبخشی)، مدیریت صنعتی (چندبخشی)

۱۱۱۷۰۸۹ -، مدیریت جهانگردی ۱۲۱۸۰۰۲

$$\bar{x} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n}$$

$$\bar{x}_g = \frac{\sum_{i=1}^n f_i m_i}{n}$$

$$H_p = (1-w)x_{(r)} + wx_{(r+1)}$$

$$Md = (L_M) + \frac{\frac{n}{f_M} - Fc}{f_M} \times I_M$$

$$S^r = \frac{\sum_{i=1}^n x_i^r - \left[\frac{\left(\sum_{i=1}^n x_i \right)^r}{n} \right]}{n-1}$$

$$S_g^r = \frac{\sum_{i=1}^k f_i m_i^r - \left[\frac{\left(\sum_{i=1}^k f_i m_i \right)^r}{n} \right]}{n-1}$$

$$p(A|B) = \frac{P(AB)}{P(B)}$$

$$p(S_i / A) = \frac{P(S_i) p(A|S_i)}{\sum_{i=1}^k P(S_i) p(A|S_i)}$$

$$P_r^n = \frac{n!}{(n-r)!}$$

$$C_r^n = \frac{n!}{r!(n-r)!}$$

$$\mu_x = E(X) = \sum_x X P(X=x)$$

$$\sigma_x^r = E(X^r) - (E(X))^r$$

$$P(x) = C_x^n p^x q^{n-x}$$

$$E(X) = np$$

$$\sigma_x^r = npq$$

$$P(x) = \frac{\mu^x e^{-\mu}}{x!}$$

$$p(x) = \frac{C_x^k C_{n-x}^{N-K}}{C_n^N}$$

$$E(X) = n \cdot \frac{K}{N}$$

$$\sigma^r = n \cdot \frac{K}{N} \cdot \frac{N-k}{N} \cdot \frac{N-n}{N-1}$$



سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۲۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۵ تشریحی: ۰

عنوان درس: آمار کاربردی در مدیریت جهانگردی، آمار و احتمالات، آمار و کاربرد آن در مدیریت ۱

www.PnuNews.com
www.PnuNews.net

رشته تحصیلی/کد درس: مدیریت صنعتی ۱۱۱۱۰۱۱ - ، مدیریت دولتی ۱۱۱۷۰۰۹ - ، مدیریت اجرایی، مدیریت اجرایی مجازی، مدیریت بازرگانی (با: آرایه)

-بازرگانی بین الم، مدیریت بازرگانی ۱۱۱۷۰۸۶ - ، حسابداری (چندبخشی)، علوم اقتصادی (نظری) (چندبخشی)، مدیریت

بازرگانی (چندبخشی)، مدیریت جهانگردی (چندبخشی)، مدیریت دولتی (چندبخشی)، مدیریت صنعتی (چندبخشی)

۱۱۱۷۰۸۹ - ، مدیریت جهانگردی ۱۲۱۸۰۰۲

$$f(x) = \begin{cases} \frac{1}{b-a} & a < x < b \\ 0 & \text{سایر مقادیر} \end{cases}$$

$$p(c \leq x \leq d) = \frac{d-c}{b-c} \quad \mu = \frac{a+b}{2} \quad X^p = \frac{(b-a)^p}{1^p}$$

$$f(x) = \begin{cases} \lambda e^{-\lambda x} & x > 0, \lambda > 0 \\ 0 & \text{سایر مقادیر} \end{cases} \quad \mu = \sigma = \frac{1}{\lambda}$$

$$Z = \frac{x - \mu}{\sigma} \quad \sigma_{\bar{x}} = \frac{\sigma}{\sqrt{n}} \sqrt{\frac{N-n}{N-1}} \quad \sigma^p (\bar{x}_1 - \bar{x}_p) = \frac{\sigma_1^p}{n_1} + \frac{\sigma_p^p}{n_p}$$

$$k = 1 + \frac{3}{p} \log n$$

$$\text{طول رده} = \frac{\text{کوچکترین مقدار - بزرگترین مقدار}}{\text{تعداد رده ها}}$$

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n}$$

$$\bar{X}_g = \frac{\sum_{i=1}^n f_i m_i}{n}$$

$$H_p = (1-w)x_{(r)} + wx_{(r+1)}$$

$$Md = L_M + \frac{\frac{n}{p} - Fc}{f_M} \times \ell_M$$



سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۲۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۵ تشریحی: ۰

عنوان درس: آمار کاربردی در مدیریت جهانگردی، آمار و احتمالات، آمار و کاربرد آن در مدیریت ۱

www.PnuNews.com
www.PnuNews.net

رشته تحصیلی/کد درس: مدیریت صنعتی ۱۱۱۱۰۱۱ - ، مدیریت دولتی ۱۱۱۷۰۰۹ - ، مدیریت اجرایی، مدیریت اجرایی مجازی، مدیریت بازرگانی (با آرایه)

-بازرگانی بین الم، مدیریت بازرگانی ۱۱۱۷۰۸۶ - ، حسابداری (چندبخشی)، علوم اقتصادی (نظری) (چندبخشی)، مدیریت

بازرگانی (چندبخشی)، مدیریت جهانگردی (چندبخشی)، مدیریت دولتی (چندبخشی)، مدیریت صنعتی (چندبخشی)

۱۱۱۷۰۸۹ - ، مدیریت جهانگردی ۱۲۱۸۰۰۲

$$S^p = \frac{\sum_{i=1}^n x_i^p - \left[\frac{(\sum_{i=1}^n x_i)^p}{n} \right]}{n-1}$$

$$S_g^p = \frac{\sum_{i=1}^k f_i m_i^p - \left[\frac{(\sum_{i=1}^k f_i m_i)^p}{n} \right]}{n-1}$$

$$P(A/B) = \frac{P(AB)}{P(B)}$$

$$P(S_i/A) = \frac{P(S_i)P(A/S_i)}{\sum_{i=1}^k P(S_i)P(A/S_i)}$$

$$P_r^n = \frac{n!}{(n-r)!} \quad C_r^n = \frac{n!}{r!(n-r)!}$$

$$\sigma_x^p = E(X^p) - (E(X))^p$$

$$\mu_x = E(X) = \sum_x X P(X=x)$$

$$P_{(x)} = C_x^n P^x q^{n-x}$$

$$E(X) = np$$

$$\sigma_x^p = npq$$



سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۲۰ تشریحی: ۰

تعداد سوالات: تستی: ۳۵ تشریحی: ۰

عنوان درس: آمار کاربردی در مدیریت جهانگردی، آمار و احتمالات، آمار و کاربرد آن در مدیریت ۱

www.PnuNews.com
www.PnuNews.net

رشته تحصیلی/کد درس: مدیریت صنعتی ۱۱۱۱۰۱۱ - مدیریت دولتی ۱۱۱۷۰۰۹ - مدیریت اجرایی، مدیریت اجرایی مجازی، مدیریت بازرگانی (با آرایه)

-بازرگانی بین الم، مدیریت بازرگانی ۱۱۱۷۰۸۶ - حسابداری (چندبخشی)، علوم اقتصادی (نظری) چندبخشی، مدیریت

بازرگانی (چندبخشی)، مدیریت جهانگردی (چندبخشی)، مدیریت دولتی (چندبخشی)، مدیریت صنعتی (چندبخشی)

۱۱۱۷۰۸۹ - مدیریت جهانگردی ۱۲۱۸۰۰۲

$$P(x) = \frac{C_x^k C_{n-x}^{N-k}}{C_n^N}$$

$$P(x) = \frac{\mu^x e^{-\mu}}{x!}$$

$$E(x) = n \cdot \frac{K}{N}$$

$$\sigma^2 = n \cdot \frac{K}{N} \cdot \frac{N-k}{N} \cdot \frac{N-n}{N-1}$$

$$f(x) = \begin{cases} \frac{1}{b-a} & a < x < b \\ 0 & \text{otherwise} \end{cases}$$

$$P(c \leq x \leq d) = \frac{d-c}{b-a}$$

$$\mu = \frac{a+b}{2}$$

$$X^2 = \frac{(b-a)^2}{12}$$

$$f(x) = \begin{cases} \lambda e^{-\lambda x} & x > 0, \lambda > 0 \\ 0 & \text{otherwise} \end{cases}$$

$$\mu = \sigma = \frac{1}{\lambda}$$

$$Z = \frac{x - \mu}{\sigma}$$

$$\sigma_{\bar{x}} = \frac{\sigma}{n} \times \sqrt{\frac{N-n}{N-1}}$$

$$\sigma_{(\bar{x}_1 - \bar{x}_2)}^2 = \frac{\sigma_1^2}{n_1} + \frac{\sigma_2^2}{n_2}$$