

سری سوال: یک ۱
زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۲۰ تشریحی: ۰
تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰
عنوان درس: آمار کاربردی در مدیریت جهانگردی، آمار و احتمالات، آمار و کاربرد آن در مدیریت ۱
و شته تحصیلی / کد درس: مدیریت صنعتی ۱۱۱۰۱۱ - مدیریت دولتی ۱۱۷۰۰۹ - مدیریت بازارگانی (گرایش مدیریت مالی)، مدیریت
- بازارگانی (بازارگانی بین الملل)، مدیریت بازارگانی (بازاریابی)، مدیریت بازارگانی (بازاریابی - بازارگانی بین الملل) ۱۱۷۰۸۶
- حسابداری (چندبخشی)، علوم اقتصادی، علوم اقتصادی (نظری) چندبخشی، اقتصاد اسلامی، مدیریت دولتی (چندبخشی)،
مدیریت بازارگانی (چندبخشی)، مدیریت صنعتی (چندبخشی)، مدیریت جهانگردی (چندبخشی) ۱۱۷۰۸۹ - مدیریت،
جهانگردی ۱۲۱۸۰۰۲
استفاده از ماشین حساب مهندسی مجاز است
با توجه به جدول توزیع فراوانی زیر، به سوالات ۱ تا ۶ جواب دهید:

فرانی رده	حدود رده	شماره رده
۳	۵ - ۸/۹	۱
۵	۹ - ۱۲/۹	۲
۸	۱۳ - ۱۶/۹	۳
۱۰	۱۷ - ۲۰/۹	۴
۹	۲۱ - ۲۴/۹	۵
۵	۲۵ - ۲۸/۹	۶

۱- فراوانی تجمعی رده پنجم برابر است با :
۱۴. ۴
۴۰. ۳
۳۵. ۲
۲۶. ۱
۲- در سوال ۱ عرض رده چهارم و طول رده چهارم به ترتیب از راست به چپ برابر است با :
۴. ۴ و ۴
۳/۹ و ۴. ۳
۴ و ۳/۹
۱. ۱ و ۳/۹
۳- در سوال ۱ میانگین برابر است با :
۱۸/۷. ۴
۱۸/۲. ۳
۱۷/۷. ۲
۱. ۱ و ۱۷/۲
۴- در سوال ۱ واریانس برابر است با :
۳۲/۳. ۴
۳۲/۸. ۳
۳۳/۳. ۲
۱. ۱ و ۳۳/۸
۵- در سوال ۱ میانه برابر است با :
۱۴/۹۵. ۴
۱۴/۵۶. ۳
۱۸/۵۶. ۲
۱. ۱ و ۱۸/۹۵
۶- در سوال ۱ توزیع داده ها :
۲. متقارن است.
۱. چوله به راست است.
۴. هیچ یک از حالتها برقرار نمی باشد.
۳. چوله به چپ است.

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

سری سوال: ۱ یک

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

و شته تحصیلی / کد درس: مدیریت صنعتی ۱۱۱۰۱۱ - مدیریت دولتی ۱۱۱۷۰۰۹ - مدیریت بازرگانی (گرایش مدیریت مالی)، مدیریت

بازرگانی (بازارگانی بین الملل)، مدیریت بازرگانی (بازاریابی)، مدیریت بازرگانی (بازاریابی - بازرگانی بین الملل) ۱۱۱۷۰۸۶

، حسابداری (چندبخشی)، علوم اقتصادی، علوم اقتصادی (نظری) چندبخشی، اقتصاد اسلامی، مدیریت دولتی (چندبخشی

، مدیریت بازرگانی (چندبخشی)، مدیریت صنعتی (چندبخشی)، مدیریت جهانگردی (چندبخشی) ۱۱۱۷۰۸۹ - مدیریت

جهانگردی ۱۲۱۸۰۰۲

- ۷- صدک هفتادم داده های زیر برابر است با :

۴۰، ۳۲، ۳۷، ۸، ۳۳، ۳۰، ۲۲، ۱۰، ۱۸، ۱۵، ۲۰

۱۳/۲ . ۴

۱۹/۶ . ۳

۳۲/۴ . ۲

۳۲ . ۱

- ۸- سه سکه را پرتاپ می کنیم، احتمال اینکه ۲ شیر ظاهر شود برابر است با :

$\frac{1}{8}$. ۴

$\frac{1}{8}$. ۳

$\frac{1}{8}$. ۲

$\frac{1}{8}$. ۱

- ۹- دو تاس را با هم پرتاپ می کنیم، اگر بدانیم مجموع دو عدد رو شده ۹ بوده است، احتمال اینکه عدد تاس اول زوج باشد

برابر است با :

$\frac{1}{2}$. ۴

$\frac{1}{3}$. ۳

$\frac{1}{4}$. ۲

$\frac{1}{5}$. ۱

- ۱۰- در یک شرکت احتمال اینکه مدیر اشتباه کند ۰/۲ و احتمال اینکه معاون اشتباه کند ۰/۳ و احتمال اینکه هر دو با هم دچار اشتباه شوند ۰/۰ است. احتمال اینکه مدیر یا معاون و یا هر دو اشتباه کنند چقدر است؟

۰/۵ . ۴

۰/۲۱ . ۳

۰/۶۵ . ۲

۰/۳۵ . ۱

- ۱۱- در یک ظرف سه مهره سفید و چهار مهره قرمز وجود دارد. دو مهره از ظرف خارج می کنیم، احتمال اینکه دو مهره غیر همنگ باشند چقدر است؟

$\frac{5}{7}$. ۴

$\frac{4}{7}$. ۳

$\frac{3}{7}$. ۲

$\frac{2}{7}$. ۱

- ۱۲- ۳۰، ۲۰ و ۵۰ درصد محصولات یک کارخانه به ترتیب توسط سه ماشین A و B و C تولید می شوند. اگر درصد محصولات معیوب این سه ماشین به ترتیب ۲ و ۳ و ۴ درصد باشد، چند درصد محصولات این کارخانه معیوب هستند؟

۳/۳ . ۴

۰/۳۳ . ۳

۳ . ۲

۰/۳ . ۱

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۲۰ تشریحی:

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی:

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

وشته تحصیلی / گذ درس: مدیریت صنعتی ۱۱۱۰۱۱ - مدیریت دولتی ۱۱۷۰۰۹ - مدیریت بازرگانی (گرایش مدیریت مالی)، مدیریت

- بازرگانی (بازرگانی بین الملل)، مدیریت بازرگانی (بازاریابی)، مدیریت بازرگانی (بازاریابی - بازرگانی بین الملل) ۱۱۷۰۸۶

، حسابداری (چندبخشی)، علوم اقتصادی، علوم اقتصادی (نظری) چندبخشی، اقتصاد اسلامی، مدیریت دولتی (چندبخشی

، مدیریت بازرگانی (چندبخشی)، مدیریت صنعتی (چندبخشی)، مدیریت جهانگردی (چندبخشی) ۱۱۷۰۸۹ - مدیریت

جهانگردی ۱۲۱۸۰۰۲

۱۳- متغیر تصادفی X دارای توزیع احتمال زیر است :

x	-1	0	1	2	3	4
$p(x)$	۰/۱	۰/۲	۰/۱۵	۰/۲۵	۰/۲	۰/۱

احتمال اینکه X بزرگتر از ۱ باشد برابر است با :

$$0.7 \cdot 4$$

$$0.55 \cdot 3$$

$$0.45 \cdot 2$$

$$0.25 \cdot 1$$

۱۴- با توجه به سوال ۱۳، میانگین و واریانس X به ترتیب از راست به چپ برابر است با :

$$4/85 \cdot 1/75 \cdot 4$$

$$2/25 \cdot 1/75 \cdot 3$$

$$4/85 \cdot 1/55 \cdot 2$$

$$2/25 \cdot 1/55 \cdot 1$$

۱۵- متغیر تصادفی X دارای میانگین ۷ و واریانس ۴ است. میانگین و واریانس $Y = 3X - 2$ به ترتیب از راست به چپ برابر است با :

$$12 \cdot 19 \cdot 4$$

$$36 \cdot 23 \cdot 3$$

$$36 \cdot 19 \cdot 2$$

$$16 \cdot 12 \cdot 1$$

۱۶- تجربه نشان داده است که از هر ۱۰۰ ماشین تحریر از یک نوع معین فقط ۵ تا از آنها در اولین سال نیاز به تعمیر دارند. اداره ای ۱۰ ماشین تحریر خربداری کرده است. احتمال اینکه حداقل ۲ تا از آنها در سال اول نیاز به تعمیر داشته باشند برابر است با :

$$0.086 \cdot 4$$

$$0.012 \cdot 3$$

$$0.914 \cdot 2$$

$$0.988 \cdot 1$$

۱۷- در یک بانک به طور متوسط ۶ نفر حساب خود را در یک سال می بندند. احتمال اینکه در یک دوره چهار ماهه هیچکس حساب خود را نبندد برابر است با :

$$e^{-1} \cdot 4$$

$$e^{-6} \cdot 3$$

$$e^{-4} \cdot 2$$

$$e^{-2} \cdot 1$$

۱۸- در یک کلاس ۱۵ نفره، ۸ نفر دارای معدل بالای ۱۷ هستند. از این کلاس ۳ نفر را به تصادف برای نمایندگی کلاس انتخاب می کنیم. احتمال اینکه ۲ نفر از آنها دارای معدل بالای ۱۷ باشند برابر است با :

$$0.43/4 \cdot 4$$

$$0.45/4 \cdot 3$$

$$0.47/4 \cdot 2$$

$$0.49/4 \cdot 1$$

۱۹- متغیر تصادفی X دارای توزیع نمایی با چگالی $f(x) = 3e^{-3x}$ است. $p(X \geq 2)$ برابر است با :

$$1 - e^{-6} \cdot 4$$

$$e^{-6} \cdot 3$$

$$1 - e^{-3} \cdot 2$$

$$e^{-3} \cdot 1$$

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۲۰ تشریحی:

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی:

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

و شته تحصیلی / گد درس: مدیریت صنعتی ۱۱۱۰۱۱ - مدیریت دولتی ۱۱۱۷۰۰۹ - مدیریت بازرگانی (گرایش مدیریت مالی)، مدیریت

- بازرگانی (بازرگانی بین الملل)، مدیریت بازرگانی (بازاریابی)، مدیریت بازرگانی (بازاریابی - بازرگانی بین الملل) ۱۱۱۷۰۸۶

- حسابداری (چندبخشی)، علوم اقتصادی، علوم اقتصادی (نظری) چندبخشی، اقتصاد اسلامی، مدیریت دولتی (چندبخشی)

- (مدیریت بازرگانی (چندبخشی)، مدیریت صنعتی (چندبخشی)، مدیریت جهانگردی (چندبخشی) ۱۱۱۷۰۸۹ - مدیریت

جهانگردی ۱۲۱۸۰۰۲

-۴۰ در توزیع نرمال استاندارد $Z = \frac{X - \mu}{\sigma}$ برابر است با :

۲/۵۸ . ۴

۲/۳۳ . ۳

۱/۹۶ . ۲

۱/۶۴ . ۱

-۴۱ متغیر تصادفی X دارای توزیع نرمال با میانگین ۳۱۰ و انحراف معیار ۷۵ است. احتمال اینکه X بزرگتر از ۴۴۸ باشد برابر است با :

۰/۵۳۲۹ . ۴

۰/۰۳۲۹ . ۳

۰/۹۶۷۱ . ۲

۰/۴۶۷۱ . ۱

-۴۲ نمرات درس آمار در یک کلاس ۲۵ نفره دارای توزیع نرمال با میانگین ۱۲ و واریانس ۴ می باشد. نمره آمار چند نفر از دانشجویان بین ۱۰ تا ۱۶ است.

۴. تقریبا ۲۲ نفر

۳. تقریبا ۲۰ نفر

۲. تقریبا ۱۸ نفر

۱. تقریبا ۱۶ نفر

-۴۳ با توجه به سوال ۲۲، نمره آمار ۲۵ درصد از دانشجویان از چه عددی بیشتر است؟

۴. تقریبا ۱۳/۳۶

۳. تقریبا ۱۳/۵۴

۲. تقریبا ۱۳/۷۴

۱. تقریبا ۱۳/۹۴

-۴۴ فرض کنید X دارای توزیع دوجمله‌ای با پارامترهای $n = ۱۰۰$ و $p = ۰/۰۴$ باشد. با استفاده از تقریب نرمال، $p(X = ۱۴۵)$ را بدست آورید.

۴. تقریبا ۰/۰۴۹۴

۳. تقریبا ۰/۰۴۸۴

۲. تقریبا ۰/۰۴۷۴

۱. تقریبا ۰/۰۴۶۴

-۴۵ دارای توزیع نمایی با تابع چگالی احتمال $f(x) = \frac{1}{x} e^{-\frac{1}{x}}$ است. میانگین و واریانس X به ترتیب از راست به چپ برابر است با :

۴. $\frac{1}{3}$ و $\frac{1}{3}$

۳. ۳ و ۳

۲. $\frac{1}{9}$ و $\frac{1}{3}$

۱. ۹ و ۳

-۴۶ یک نمونه به اندازه $n = ۲۰۰$ به طور تصادفی از جامعه ای شامل ۱۲ میلیون عنصر با میانگین $\mu = ۶$ و انحراف معیار $\sigma = ۹$ استخراج شده است. احتمال اینکه میانگین این نمونه بزرگتر یا مساوی ۷ باشد برابر است با :

۰/۰۵۹۲ . ۴

۰/۰۵۸۲ . ۳

۰/۰۵۷۲ . ۲

۰/۰۵۶۲ . ۱

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

سری سوال: ۱ یک

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

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

روش تحصیلی / گد درس: مدیریت صنعتی ۱۱۱۰۱۱ - مدیریت دولتی ۱۱۷۰۰۹ - مدیریت بازرگانی (گرایش مدیریت مالی)، مدیریت

بازرگانی (بازرگانی بین الملل)، مدیریت بازرگانی (بازاریابی)، مدیریت بازرگانی (بازاریابی - بازرگانی بین الملل) ۱۱۷۰۸۶ -

حسابداری (چندبخشی)، علوم اقتصادی، علوم اقتصادی (نظری) چندبخشی، اقتصاد اسلامی، مدیریت دولتی (چندبخشی

(مدیریت بازرگانی (چندبخشی)، مدیریت صنعتی (چندبخشی)، مدیریت جهانگردی (چندبخشی) ۱۱۷۰۸۹ - مدیریت

جهانگردی ۱۲۱۸۰۰۲

-۲۷ نمرات هوش دانش آموزان کلاس پنجم دارای توزیع نرمال با میانگین $\mu = ۲۰۰$ و انحراف معیار $\sigma = ۳۶$ است. در یک

نمونه به اندازه $n = 9$ احتمال اینکه \bar{X} حداقل در فاصله $۲۵/۰$ از μ قرار گیرد برابر است با :

۰/۰۲۲ .۴

۰/۰۲۰ .۳

۰/۰۱۸ .۲

۰/۰۱۶ .۱

-۲۸ اگر نمونه ای به اندازه $n = ۲۰۰$ به طور تصادفی از جامعه ای انتخاب شده باشد و نسبت موفقیتها در جامعه $p = ۰/۷$

باشد، احتمال اینکه اختلاف نسبت نمونه و نسبت جامعه کمتر از $۰/۰۵$ باشد برابر است با :

۰/۷۰ .۴

۰/۷۸ .۳

۰/۸۰ .۲

۰/۸۸ .۱

-۲۹ جامعه ای دارای ۵ عنصر با مقادیر $۶, ۹, ۱۲, ۱۵$ و ۱۸ است. اگر نمونه ای تصادفی به اندازه $n = ۳$ از این جامعه استخراج

کنیم، میانگین و انحراف معیار \bar{X} به ترتیب از راست به چپ برابر است با :

۱۲ و ۶

۱۲ و ۳

۱۰ و ۱۸

۱۲ و ۱۸

-۳۰ در توزیع دو جمله ای هر گاه n بزرگ و $۵ \leq np \leq ۵$ باشد، توزیع دو جمله ای را با چه توزیعی تقریب می زنیم؟

۴. نمایی

۳. پواسن

۲. فوق هندسی

۱. نرمال

سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

روش تحصیلی / گذ درس: مدیریت صنعتی ۱۱۱۱۰۱۱ - مدیریت دولتی ۱۱۱۷۰۰۹ - مدیریت بازرگانی (گرایش مدیریت مالی)، مدیریت

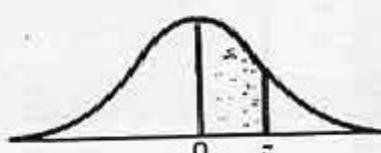
- بازرگانی (بازارگانی بین الملل)، مدیریت بازرگانی (بازاریابی)، مدیریت بازرگانی (بازاریابی - بازرگانی بین الملل) ۱۱۱۷۰۸۶

، حسابداری (چندبخشی)، علوم اقتصادی، علوم اقتصادی (نظری) چندبخشی، اقتصاد اسلامی، مدیریت دولتی (چندبخشی

، مدیریت بازرگانی (چندبخشی)، مدیریت صنعتی (چندبخشی)، مدیریت جهانگردی (چندبخشی) ۱۱۱۷۰۸۹ - مدیریت

جهانگردی ۱۲۱۸۰۰۲

جدول ۳ سطح زیر منحنی نرمال بین ۰ تا z_0



$$P(0 \leq z \leq z_0) = \text{سطح}$$

z_0	.00	.01	.02	.03	.04	.05	.06	.07	.08	.09
0.0	.0000	.0040	.0080	.0120	.0160	.0199	.0239	.0279	.0319	.0359
0.1	.0398	.0438	.0478	.0517	.0557	.0596	.0636	.0675	.0714	.0753
0.2	.0793	.0832	.0871	.0910	.0948	.0987	.1026	.1064	.1103	.1141
0.3	.1179	.1217	.1255	.1293	.1331	.1368	.1406	.1443	.1480	.1517
0.4	.1554	.1591	.1628	.1664	.1700	.1736	.1772	.1808	.1844	.1879
0.5	.1915	.1950	.1985	.2019	.2054	.2088	.2123	.2157	.2190	.2224
0.6	.2257	.2291	.2324	.2357	.2389	.2422	.2454	.2486	.2517	.2549
0.7	.2580	.2611	.2642	.2673	.2704	.2734	.2764	.2794	.2823	.2852
0.8	.2881	.2910	.2939	.2967	.2995	.3023	.3051	.3078	.3106	.3133
0.9	.3159	.3186	.3212	.3238	.3264	.3289	.3315	.3340	.3365	.3389
1.0	.3413	.3438	.3461	.3485	.3508	.3531	.3554	.3577	.3599	.3621
1.1	.3643	.3665	.3686	.3708	.3729	.3749	.3770	.3790	.3810	.3830
1.2	.3849	.3869	.3888	.3907	.3925	.3944	.3962	.3980	.3997	.4015
1.3	.4032	.4049	.4066	.4082	.4099	.4115	.4131	.4147	.4162	.4177
1.4	.4192	.4207	.4222	.4236	.4251	.4265	.4279	.4292	.4306	.4319
1.5	.4332	.4345	.4357	.4370	.4382	.4394	.4406	.4418	.4429	.4441
1.6	.4452	.4463	.4474	.4484	.4495	.4505	.4515	.4525	.4535	.4545
1.7	.4554	.4564	.4573	.4582	.4591	.4599	.4608	.4616	.4625	.4633
1.8	.4641	.4649	.4656	.4664	.4671	.4678	.4686	.4693	.4699	.4706
1.9	.4713	.4719	.4726	.4732	.4738	.4744	.4750	.4756	.4761	.4767
2.0	.4772	.4778	.4783	.4788	.4793	.4798	.4803	.4808	.4812	.4817
2.1	.4821	.4826	.4830	.4834	.4838	.4842	.4846	.4850	.4854	.4857
2.2	.4861	.4864	.4868	.4871	.4875	.4878	.4881	.4884	.4887	.4890
2.3	.4893	.4896	.4898	.4901	.4904	.4906	.4909	.4911	.4913	.4916
2.4	.4918	.4920	.4922	.4925	.4927	.4929	.4931	.4932	.4934	.4936
2.5	.4938	.4940	.4941	.4943	.4945	.4946	.4948	.4949	.4951	.4952
2.6	.4953	.4955	.4956	.4957	.4959	.4960	.4961	.4962	.4963	.4964
2.7	.4965	.4966	.4967	.4968	.4969	.4970	.4971	.4972	.4973	.4974
2.8	.4974	.4975	.4976	.4977	.4977	.4978	.4979	.4979	.4980	.4981
2.9	.4981	.4982	.4982	.4983	.4984	.4984	.4985	.4985	.4986	.4986
3.0	.4987	.4987	.4987	.4988	.4988	.4989	.4989	.4989	.4990	.4990

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): قسمی: ۱۲۰ تشریحی:

تعداد سوالات: قسمی: ۳۰ تشریحی:

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

روش تحصیلی / گذ درس: مدیریت صنعتی ۱۱۱۰۱۱ - مدیریت دولتی ۱۱۱۷۰۰۹ - مدیریت بازارگانی (گرایش مدیریت مالی)، مدیریت

- بازارگانی (بازارگانی بین الملل)، مدیریت بازارگانی (بازاریابی)، مدیریت بازارگانی (بازاریابی - بازارگانی بین الملل) ۱۱۱۷۰۸۶

، حسابداری (چندبخشی)، علوم اقتصادی، علوم اقتصادی (نظری) چندبخشی، اقتصاد اسلامی، مدیریت دولتی (چندبخشی

، مدیریت بازارگانی (چندبخشی)، مدیریت صنعتی (چندبخشی)، مدیریت جهانگردی (چندبخشی) ۱۱۱۷۰۸۹ - مدیریت

جهانگردی ۱۲۱۸۰۰۲

جدول توزیع دو جمله‌ای

n = 10 (ب)

P															a
a	0.01	0.05	0.10	0.20	0.30	0.40	0.50	0.60	0.70	0.80	0.90	0.95	0.99	a	
0	.904	.599	.349	.107	.028	.006	.001	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	0
1	.996	.914	.736	.376	.149	.046	.011	.002	.000	.000	.000	.000	.000	.000	1
2	1.000	.988	.930	.678	.383	.167	.055	.012	.002	.000	.000	.000	.000	.000	2
3	1.000	.999	.987	.879	.650	.382	.172	.055	.011	.001	.000	.000	.000	.000	3
4	1.000	1.000	.998	.967	.850	.633	.377	.166	.047	.006	.000	.000	.000	.000	4
5	1.000	1.000	1.000	.994	.953	.834	.623	.367	.150	.033	.002	.000	.000	.000	5
6	1.000	1.000	1.000	.999	.989	.945	.828	.618	.350	.121	.013	.001	.000	.000	6
7	1.000	1.000	1.000	1.000	.998	.988	.945	.833	.617	.322	.070	.012	.000	.000	7
8	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	.998	.989	.954	.851	.624	.264	.086	.004	.000	8
9	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	.999	.994	.972	.893	.651	.401	.096	.000	9

(c) n = 15 (ج)

P															a
a	0.01	0.05	0.10	0.20	0.30	0.40	0.50	0.60	0.70	0.80	0.90	0.95	0.99	a	
0	.860	.463	.206	.035	.005	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	0
1	.990	.829	.549	.167	.035	.005	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	1
2	1.000	.964	.816	.398	.127	.027	.004	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	2
3	1.000	.995	.944	.648	.297	.091	.018	.002	.000	.000	.000	.000	.000	.000	3
4	1.000	.999	.987	.836	.515	.217	.059	.009	.001	.000	.000	.000	.000	.000	4
5	1.000	1.000	.998	.939	.722	.403	.151	.034	.004	.000	.000	.000	.000	.000	5
6	1.000	1.000	1.000	.982	.869	.610	.304	.095	.015	.001	.000	.000	.000	.000	6
7	1.000	1.000	1.000	.996	.950	.787	.500	.213	.050	.004	.000	.000	.000	.000	7
8	1.000	1.000	1.000	.999	.985	.905	.696	.390	.131	.018	.000	.000	.000	.000	8
9	1.000	1.000	1.000	1.000	.996	.966	.849	.597	.278	.061	.002	.000	.000	.000	9
10	1.000	1.000	1.000	1.000	.999	.991	.941	.783	.485	.164	.013	.001	.000	.000	10
11	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	.998	.982	.909	.703	.352	.056	.005	.000	.000	11
12	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	.996	.973	.873	.602	.184	.036	.000	.000	12
13	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	.995	.965	.833	.451	.171	.010	.000	13
14	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	.995	.965	.794	.537	.140	.000	14

سری سوال: ۱ یک

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

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی: ۰

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

روش تحصیلی / گذ درس: مدیریت صنعتی ۱۱۱۰۱۱ - مدیریت دولتی ۱۱۷۰۰۹ - مدیریت بازرگانی (گرایش مدیریت مالی)، مدیریت

- بازرگانی (بازارگانی بین الملل)، مدیریت بازرگانی (بازاریابی)، مدیریت بازرگانی (بازاریابی - بازرگانی بین الملل) ۱۱۱۰۸۶

، حسابداری (چندبخشی)، علوم اقتصادی، علوم اقتصادی (نظری) چندبخشی، اقتصاد اسلامی، مدیریت دولتی (چندبخشی

، مدیریت بازرگانی (چندبخشی)، مدیریت صنعتی (چندبخشی)، مدیریت جهانگردی (چندبخشی) ۱۱۱۰۸۹ - مدیریت

جهانگردی ۱۲۱۸۰۰۲

فرمول های پیوست

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

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

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

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

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

$$Md = L_M + \frac{F}{f_M} \times l_M$$

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

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

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۲۰ تشریحی:

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی:

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

روش تحصیلی / گذ درس: مدیریت صنعتی ۱۱۱۰۱۱ - مدیریت دولتی ۱۱۷۰۰۹ - مدیریت بازرگانی، مدیریت بازارگانی (گرایش مدیریت مالی)، مدیریت

- بازرگانی (بازارگانی بین الملل)، مدیریت بازرگانی (بازاریابی)، مدیریت بازرگانی (بازاریابی - بازرگانی بین الملل) ۱۱۷۰۸۶

، حسابداری (چندبخشی)، علوم اقتصادی، علوم اقتصادی (نظری) چندبخشی، اقتصاد اسلامی، مدیریت دولتی (چندبخشی

، مدیریت بازرگانی (چندبخشی)، مدیریت صنعتی (چندبخشی)، مدیریت جهانگردی (چندبخشی) ۱۱۷۰۸۹ - مدیریت

جهانگردی ۱۲۱۸۰۰۲

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

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

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

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

$$\sigma_x^r = E(X^r) - (E(X))^r \quad \mu_x = E(X) = \sum_x x P(X=x)$$

$$P_{(x)} = C_x^n P^x q^{n-x} \quad E(X) = np \quad \sigma_x^r = npq$$

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

$$E(x) = n \cdot \frac{K}{N} \quad \sigma^r = n \cdot \frac{K}{N} \cdot \frac{N-k}{N} \cdot \frac{N-n}{N-1}$$

سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۱۲۰ تشریحی:

تعداد سوالات: تستی: ۳۰ تشریحی:

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

و شته تحصیلی / **گذ درس:** مدیریت صنعتی ۱۱۱۰۱۱ - مدیریت دولتی ۱۱۷۰۰۹ - مدیریت بازرگانی، مدیریت بازارگانی (گرایش مدیریت مالی)، مدیریت

- بازرگانی (بازارگانی بین الملل)، مدیریت بازرگانی (بازاریابی)، مدیریت بازرگانی (بازاریابی - بازرگانی بین الملل) ۱۱۷۰۸۶

، حسابداری (چندبخشی)، علوم اقتصادی، علوم اقتصادی (نظری) چندبخشی، اقتصاد اسلامی، مدیریت دولتی (چندبخشی

، مدیریت بازرگانی (چندبخشی)، مدیریت صنعتی (چندبخشی)، مدیریت جهانگردی (چندبخشی) ۱۱۷۰۸۹ - مدیریت

جهانگردی ۱۲۱۸۰۰۲

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

$$P(c \leq x \leq d) = \frac{d-c}{b-a} \quad \mu = \frac{a+b}{2} \quad X^r = \frac{(b-a)^r}{12}$$

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

$$\mu = \sigma = \frac{1}{\lambda} \quad Z = \frac{x - \mu}{\sigma}$$

$$\sigma_{\bar{x}} = \frac{\sigma}{n} \times \sqrt{\frac{N-n}{N-1}} \quad \sigma_{(\bar{x}_1 - \bar{x}_r)}^r = \frac{\sigma_1^r}{n_1} + \frac{\sigma_r^r}{n_r}$$