



سری سوال: یک ۱

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۶۰

تعداد سوالات: تستی: ۲۰ تشریحی: ۵

عنوان درس: ریاضیات پایه و مقدمات آمار ۲، ریاضیات در برنامه ریزی، ریاضیات و کاربرد آن در مدیریت، ریاضیات و کاربرد آن در مدیریت، ریاضیات رشته تحصیلی/کد درس: مدیریت دولتی ۱۱۱۱۰۰۶ -، مدیریت صنعتی ۱۱۱۱۰۱۰ -، حسابداری ۱۱۱۱۰۱۳ -، حسابداری (چندبخشی)، مدیریت بازرگانی -، چندبخشی)، مدیریت جهانگردی (چندبخشی)، مدیریت دولتی (چندبخشی)، علوم اقتصادی (نظری) (چندبخشی ۱۱۱۱۰۱۵) مدیریت بازرگانی ۱۱۱۱۱۱۸ -، مدیریت بازرگانی، مدیریت دولتی، مدیریت صنعتی ۱۱۱۱۴۹۶ -، علوم اجتماعی (برنامه ریزی اجتماعی تعاون و رفاه) ۱۲۲۲۱۹۶

wWw.Pnudaneshjo.ir

مقدار $\int_0^1 x^6 dx$ برابر است با: -۱

۱/۷ .۴

۷ .۳

۶ .۲

۱/۶ .۱

$\int (1+x)^{100} dx$ عبارت است از: -۲

$(1+x)^{101} + c$.۲

$\frac{1}{101}(1+x)^{101} + c$.۱

$(1+x)^{100} + c$.۴

$\frac{1}{100}(1+x)^{100} + c$.۳

$\int e^{2x} dx$ برابر است با: -۳

$e^{2x} + c$.۴

$\frac{1}{2}e^{2x} + c$.۳

$\frac{1}{3}e^{3x} + c$.۲

$e^{3x} + c$.۱

مقدار $\int_0^{\pi} \sin x dx$ برابر است با: -۴

$-\frac{1}{2}$.۴

$\frac{1}{2}$.۳

-۲ .۲

۲ .۱

-۵ مساحت ناحیه محدود به نمودار تابع $f(x) = 1 + x^2$ و محور xها در $[0, 2]$ برابر است با:

۱۴ .۴

۵ .۳

$\frac{14}{3}$.۲

$\frac{3}{14}$.۱

-۶ اگر دو بردار $\begin{bmatrix} b+1 \\ -a^2 \end{bmatrix}$ و $\begin{bmatrix} 3 \\ 1-2a \end{bmatrix}$ مساوی باشند در این صورت:

$a = 2, b = 1$.۴

$a = b = 2$.۳

$a = 1, b = 2$.۲

$a = b = 1$.۱



سری سوال: ۱ یک

زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۶۰

تعداد سوالات: تستی: ۲۰ تشریحی: ۵

عنوان درس: ریاضیات پایه و مقدمات آمار ۲، ریاضیات در برنامه ریزی، ریاضیات و کاربرد آن در مدیریت، ریاضیات و کاربرد آن در مدیریت، ریاضیات رشته تحصیلی/کد درس: مدیریت دولتی ۱۱۱۱۰۰۶، مدیریت صنعتی ۱۱۱۱۰۱۰، حسابداری ۱۱۱۱۰۱۳، حسابداری (چندبخشی)، مدیریت بازرگانی (چندبخشی)، مدیریت جهانگردی (چندبخشی)، مدیریت دولتی (چندبخشی)، علوم اقتصادی (نظری) (چندبخشی) ۱۱۱۱۰۱۵، مدیریت بازرگانی ۱۱۱۱۱۱۸، مدیریت بازرگانی، مدیریت دولتی، مدیریت صنعتی ۱۱۱۱۴۹۶، علوم اجتماعی (برنامه ریزی اجتماعی تعاون و رفاه) ۱۲۲۲۱۹۶

wWw.Pnudaneshjo.ir

۷- ماتریس مربع A را پادمتقارن گوئیم، هرگاه:

۴. $|A| = 0$

۳. $A = -A^t$

۲. $A = A^t$

۱. $A = -A$

۸- اگر $A = \begin{bmatrix} 1 & -2 & 4 \\ 3 & 5 & 4 \\ 9 & 4 & 9 \end{bmatrix}$ در این صورت $\text{tr}(A)$ برابر است با:

۴. ۱۵

۳. صفر

۲. ۱۸۰

۱. ۴۵

۹- اگر $A = \begin{bmatrix} 7 & -5 & 2 \\ 3 & 4 & -1 \\ 6 & 0 & 0 \end{bmatrix}$ در این صورت $|A|$ کدام است؟

۴. ۶

۳. ۴۸

۲. ۱۸

۱. -۱۸

۱۰- اگر $A^{-1} = \begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 1 & 3 \end{bmatrix}$ باشد در این صورت ماتریس A کدام است؟

۴. $\begin{bmatrix} -1 & -2 \\ 1 & 3 \end{bmatrix}$

۳. $\begin{bmatrix} 1 & 3 \\ 1 & 2 \end{bmatrix}$

۲. $\begin{bmatrix} 3 & -2 \\ -1 & 1 \end{bmatrix}$

۱. $\begin{bmatrix} 3 & 2 \\ 1 & 1 \end{bmatrix}$

۱۱- کدامیک از روابط زیر نادرست است؟

۲. $(A+B)^t = A^t + B^t$

۱. $(A^t)^t = A$

۴. $(kA)^t = kA^t$ ، k یک اسکالر است.

۳. $(AB)^t = A^t B^t$

۱۲- اگر $A = \begin{bmatrix} 0 & -1 \\ -1 & 0 \end{bmatrix}$ در این صورت A^{21} کدام ماتریس است؟

۴. $\begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & 1 \end{bmatrix}$

۳. $\begin{bmatrix} 0 & 1 \\ 1 & 0 \end{bmatrix}$

۲. $\begin{bmatrix} -1 & 0 \\ 0 & -1 \end{bmatrix}$

۱. $\begin{bmatrix} 0 & -1 \\ -1 & 0 \end{bmatrix}$



تعداد سوالات: تستی: ۲۰ تشریحی: ۵ زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۶۰ سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: ریاضیات پایه و مقدمات آمار ۲، ریاضیات در برنامه ریزی، ریاضیات و کاربرد آن در مدیریت، ریاضیات و کاربرد آن در مدیریت، ریاضیات رشته تحصیلی/کد درس: مدیریت دولتی ۱۱۱۱۰۰۶، مدیریت صنعتی ۱۱۱۱۰۱۰، حسابداری ۱۱۱۱۰۱۳، حسابداری (چندبخشی)، مدیریت بازرگانی (چندبخشی)، مدیریت جهانگردی (چندبخشی)، مدیریت دولتی (چندبخشی)، علوم اقتصادی (نظری) (چندبخشی) ۱۱۱۱۰۱۵، مدیریت بازرگانی ۱۱۱۱۱۱۸، مدیریت بازرگانی، مدیریت دولتی، مدیریت صنعتی ۱۱۱۱۴۹۶، علوم اجتماعی (برنامه ریزی اجتماعی تعاون و رفاه) ۱۲۲۲۱۹۶

۱۳- اگر $AX = 0$ یک دستگاه همگن با n معادله و n مجهول باشد، در این صورت این دستگاه دارای جواب غیربدیهی است، اگر و فقط اگر:

۱. $|A| \neq 0$ ۲. $|A| = 0$ ۳. $X = 0$ ۴. $A = 0$

۱۴- اگر بردار $V = (5, 4)$ به صورت ترکیب خطی از بردارهای $X = (2, 3)$ و $Y = (1, 2)$ باشد در این صورت، ضرایب این ترکیب خطی، به ترتیب از راست به چپ برابر است با:

۱. -۷ و -۶ ۲. ۶ و ۷ ۳. -۶ و ۷ ۴. ۶ و -۷

۱۵- رتبه ماتریس $A = \begin{bmatrix} -1 & 3 & -1 \\ 2 & -6 & 2 \\ -1 & 2 & 3 \end{bmatrix}$ کدام است؟

۱. صفر ۲. ۱ ۳. ۲ ۴. ۳

۱۶- ماتریس تبدیل خطی $T(x, y, z) = (x + z, -2y + 3z)$ عبارت است از:

۱. $\begin{bmatrix} 1 & 0 \\ 0 & -2 \\ 1 & 3 \end{bmatrix}$ ۲. $\begin{bmatrix} 1 & 0 & 1 \\ 0 & -2 & 3 \end{bmatrix}$ ۳. $\begin{bmatrix} 1 & 1 & 0 \\ 0 & 3 & -2 \end{bmatrix}$ ۴. $\begin{bmatrix} 0 & 1 \\ -2 & 0 \\ 3 & 1 \end{bmatrix}$

۱۷- مقادیر ویژه ماتریس $A = \begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 3 & 2 \end{bmatrix}$ عبارتند از:

۱. ۴ ، ۱ ۲. -۴ ، -۱ ۳. ۱ ، -۴ ۴. -۱ ، ۴

۱۸- مقدار $\lim_{(x,y) \rightarrow (0,0)} \frac{\sin(x^2 + y^2)}{35(x^2 + y^2)}$ برابر است با:

۱. صفر ۲. ۱ ۳. $\frac{1}{35}$ ۴. ۳۵



تعداد سوالات: تستی: ۲۰ تشریحی: ۵ زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۶۰ سری سوال: ۱ یک

عنوان درس: ریاضیات پایه و مقدمات آمار ۲، ریاضیات در برنامه ریزی، ریاضیات و کاربرد آن در مدیریت، ریاضیات و کاربرد آن در مدیریت، ریاضیات رشته تحصیلی/کد درس: مدیریت دولتی ۱۱۱۱۰۰۶ - مدیریت صنعتی ۱۱۱۱۰۱۰ - حسابداری ۱۱۱۱۰۱۳ - حسابداری (چندبخشی)، مدیریت بازرگانی (چندبخشی)، مدیریت جهانگردی (چندبخشی)، مدیریت دولتی (چندبخشی)، علوم اقتصادی (نظری) چندبخشی ۱۱۱۱۰۱۵ - مدیریت بازرگانی ۱۱۱۱۱۱۸ - مدیریت بازرگانی، مدیریت دولتی، مدیریت صنعتی ۱۱۱۱۴۹۶ - علوم اجتماعی (برنامه ریزی اجتماعی تعاون و رفاه) ۱۲۲۲۱۹۶

۱۹- اگر $f(x, y) = x \ln y - y \ln x$ باشد، در این صورت $\frac{\partial f}{\partial y}(e, e)$ کدام است؟

۱. صفر ۲. e ۳. -e ۴. $\frac{1}{e}$

۲۰- اگر $f(x, y) = x^3 y^2 + xy^4$ باشد، در این صورت $\frac{\partial^2 f}{\partial x \partial y}$ عبارت است از:

۱. $6xy^2$ ۲. $2x^3 + 12xy^2$ ۳. $6x^2y + 4y^3$ ۴. $3x^2y + 4y^3$

سوالات تشریحی

۱- حاصل $\int x e^x dx$ را به دست آورید. ۱.۴۰ نمره

۲- وارون ماتریس $A = \begin{bmatrix} 7 & -5 & 2 \\ 3 & 4 & -1 \\ 6 & 0 & 0 \end{bmatrix}$ را به دست آورید. ۱.۴۰ نمره

۳- دستگاه $\begin{cases} x + 2y + z = 5 \\ 2x + 2y + z = 6 \\ x + 2y + 3z = 9 \end{cases}$ را حل کنید. ۱.۴۰ نمره

۴- حد تابع $f(x, y) = \frac{xy}{x^2 + y^2}$ را در نقطه $(0,0)$ بررسی کنید. ۱.۴۰ نمره

۵- نقاط اکسترمم نسبی و زین اسبی تابع $f(x, y) = 3x^2 - 2xy + y^2 - 8y$ را در صورت وجود، مشخص کنید. ۱.۴۰ نمره



@Pnudaneshjo

آخرین اخبار دانشگاه پیام نور
 نمونه سوالات پیام نور
 در کانال رسمی سایت دانشجوی پیام نور



ریاضیات پایه و مقدمات آمار ۲
نیمسال اول سال تحصیلی ۹۵-۹۴

شماره سوال	پاسخ صحیح	وضعیت کلید
۱	د	عادي
۲	الف	عادي
۳	ج	عادي
۴	الف	عادي
۵	ب	عادي
۶	ب	عادي
۷	ج	عادي
۸	د	عادي
۹	الف	عادي
۱۰	ب	عادي
۱۱	ج	عادي
۱۲	الف	عادي
۱۳	ب	عادي
۱۴	د	عادي
۱۵	ج	عادي
۱۶	ب	عادي
۱۷	د	عادي
۱۸	ج	عادي
۱۹	الف	عادي
۲۰	ج	عادي