

نام درس: ریاضیات و کاربرد آن در مدیریت ۱-ریاضیات پایه و مقدمات
رشته تحصیلی / کد درس: مدیریت دولتی (۱۱۱۱۰۰۵)-حسابداری (۲)
مدیریت بازرگانی جبرانی ارشد بازاریابی و صادرات استراتژیک IBA

پیام نور بردی در مدیریت جهانگردی تعداد سوالات: تستی: ۲۰ تشریحی: ۶
دانشجویان پایگاه خبری PUNUNA.COM
سنتی (۱۱۱۱۰۰۹) زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۶۰
ع(بازرگانی-دولتی-حسابداری-جهانگردی-صنعتی-علوم اقتصادی)(۱۱۱۱۰۱۴)

استفاده از: ... مجاز است.

تنها با یاد اوست که دل‌ها آرام می‌گیرد.

۱. تعداد زیر مجموعه‌های یک مجموعه n عضوی ۵ است. در این صورت تعداد زیر مجموعه‌های یک مجموعه $2n$ عضوی برابر است با:

الف. ۲۵ ب. ۱۰ ج. ۷ د. هیچکدام
۲. اگر $A = \{\{1, 2, 3\}, \phi\}$ و $B = \{\{3, 4\}, \phi\}$ آنگاه $A \cap B$ کدام است؟

الف. $\{\}$ ب. $\{\phi\}$ ج. $\{3, \phi\}$ د. $\{3\}$
۳. در مورد مجموعه $A = \{x | x \in R, 0 \leq x \leq 1\}$ کدام گزینه درست است؟

الف. A مجموعه‌ای متناهی است. ب. A مجموعه‌ای نامتناهی است.
ج. A تهی است. د. A دارای ۲ عضو است.

۴. در یک باشگاه ورزشی ۱۶ نفر فوتبال یا والیبال یا بسکتبال بازی می‌کنند. ۹ نفر فوتبال، ۷ نفر والیبال، ۸ نفر بسکتبال، ۴ نفر فوتبال و والیبال، ۳ نفر والیبال و بسکتبال و ۳ نفر فوتبال و بسکتبال بازی می‌کنند. چند نفر هر سه را بازی می‌کنند؟

الف. ۱ نفر ب. ۲ نفر ج. ۳ نفر د. ۴ نفر
۵. به ازای چه مقدار m خطوط $mx + 2(m^2 + 1)y = 3m + 2$ و $2x + 5my = 4$ بر هم عمود هستند؟

الف. $m = -2$ ب. $m = 2$ ج. $m = 1$ د. این دو خط هرگز بر هم عمود نیستند.
۶. اگر نقاط $A(1, -1)$ ، $B(0, 2)$ و $C(a, -2a)$ روی یک خط راست باشند، مقدار a کدام است؟

الف. $a = -2$ ب. $a = 2$ ج. $a = \frac{1}{2}$ د. $a = -\frac{1}{2}$
۷. محل تلاقی خطوط $2x - 3y = 0$ و $4x + 7y + 9 = 0$ کدام نقطه است؟

الف. $(-\frac{27}{26}, -\frac{9}{13})$ ب. $(\frac{27}{26}, -\frac{10}{13})$ ج. $(-\frac{27}{25}, \frac{9}{13})$ د. $(\frac{27}{26}, \frac{9}{13})$

پیام نور بردی در مدیریت جهانگردی تعداد سوالات: تستی: ۲۰ تشریحی: ۶

سنعتی (۱۱۱۱۰۰۹) زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۶۰

ج(بازرگانی-دولتی-حسابداری-جهانگردی-صنعتی-علوم اقتصادی)(۱۱۱۱۰۱۴)

دانشجویان
پایگاه خبری
PNUNA.COM
PNU News Agency



نام درس: ریاضیات و کاربرد آن در مدیریت ۱-ریاضیات پایه و مقدمات

رشته تحصیلی / کد درس: مدیریت دولتی (۱۱۱۱۰۰۵)-حسابداری(۲)

مدیریت بازرگانی جبرانی ارشد بازاریابی و صادرات استراتژیک IBA

مجاز است.

استفاده از: _

کد سری سؤال: یک(۱)

۸. معادله خط عمود منصف قاعده مثلث متساوی الساقین به رئوس $(1,1)$ ، $(10,2)$ و $(6,-3)$ عبارت است از:

الف. $y + \frac{3}{2} = (-9)(x - \frac{11}{2})$ ب. $y - \frac{3}{2} = (-9)(x - \frac{11}{2})$

ج. $y - \frac{3}{2} = (-9)(x + \frac{11}{2})$ د. $y - \frac{3}{2} = 9(x + \frac{11}{2})$

۹. معادله خطی که از نقطه $(3,1)$ بگذرد و با خط گذرنده از نقاط $(3,-2)$ و $(-6,5)$ موازی باشد کدام است؟

الف. $y = \frac{7}{9}x - \frac{10}{3}$ ب. $y = \frac{7}{9}x + \frac{10}{3}$

ج. $y = -\frac{7}{9}x + \frac{10}{3}$ د. $y = -\frac{7}{9}x - \frac{10}{3}$

۱۰. وارون تابع $f(x) = 2x + 14$ کدام تابع است؟

الف. $g(x) = -\frac{1}{2}x - 7$ ب. $g(x) = -\frac{1}{2}x + 7$

ج. $g(x) = \frac{1}{2}x - 7$ د. $g(x) = \frac{1}{2}x + 7$

۱۱. دامنه تابع $f(x) = \frac{\sqrt{3-x}}{\sqrt{x^2-4}}$ عبارت است از:

الف. $(-\infty, 2] \cup [-2, 2) \cup [2, +\infty)$ ب. $(-\infty, -2) \cup [2, 3)$

ج. $(-\infty, 2] \cup [-2, 2) \cup [2, 3)$ د. $(-\infty, -2) \cup (2, 3]$

۱۲. اگر $f(x) = \sqrt{2x}$ و $g(x) = \sqrt{x^2+1}$ آنگاه دامنه $g \circ f$ کدام است؟

الف. R ب. $[0, +\infty)$ ج. $(0, +\infty)$ د. $(-\infty, 0)$

۱۳. فرض کنید $\log 2 = a$ در این صورت مقدار $\log \sqrt[5]{\frac{25}{8}}$ عبارت است از:

الف. $\frac{2-5a}{5}$ ب. $\frac{2+5a}{5}$ ج. $\frac{2+5a}{2}$ د. $\frac{2-5a}{2}$

پیام نور بردی در مدیریت جهانگردی تعداد سوالات: تستی: ۲۰ تشریحی: ۶

سنعتی (۱۱۱۱۰۰۹) زمان آزمون (دقیقه): تستی: ۶۰ تشریحی: ۶۰
ج(بازرگانی-دولتی-حسابداری-جهانگردی-صنعتی-علوم اقتصادی)(۱۱۱۱۰۱۴)

دانشجویان
پایگاه خبری
PNUNA.COM
PNU News Agency



نام درس: ریاضیات و کاربرد آن در مدیریت ۱-ریاضیات پایه و مقدمات
رشته تحصیلی / کد درس: مدیریت دولتی (۱۱۱۱۰۰۵)-حسابداری(۲)
مدیریت بازرگانی جبرانی ارشد بازاریابی و صادرات استراتژیک IBA

مجاز است.

استفاده از: --

کد سری سؤال: یک (۱)

۱۴. کدام یک از توابع زیر زوج نیست؟

الف. $f(x) = \frac{4x^2 - 5}{2x^3 + x}$

ب. $f(x) = \frac{|x|}{x^4 + 1}$

ج. $f(x) = \cos(3x)$

د. $f(x) = \sqrt{x^2 - 1}$

۱۵. $\lim_{x \rightarrow 1} \frac{1 - \sqrt{x}}{1 - \sqrt[3]{x}}$ برابر است با:

الف. $\frac{2}{3}$

ب. $\frac{3}{2}$

ج. $-\frac{3}{2}$

د. $\frac{3}{2}$

۱۶. معادله خط مماس بر نمودار $x^2 - y^2 + xy + 1 = 0$ در نقطه (1, 2) کدام است؟

الف. $y = \frac{4}{3}x + \frac{2}{3}$

ب. $y = \frac{3}{4}x - \frac{5}{3}$

ج. $y = -\frac{4}{3}x + \frac{2}{3}$

د. $y = -\frac{3}{4}x - \frac{5}{3}$

۱۷. مشتق تابع $y = 2^{3x^2+5x}$ عبارت است از:

الف. $y' = (\ln 2)2^{3x^2+5x}$

ب. $y' = (6x + 5)2^{3x^2+5x}$

ج. $y' = \frac{2^{3x^2+5x}}{\ln 2} (6x + 5)$

د. $y' = (6x + 5)(\ln 2)2^{3x^2+5x}$

۱۸. تعداد مجانب های تابع $y = \frac{2x - 3}{(x^2 - 4)(x^2 + 1)}$ کدام گزینه است؟

الف. ۴

ب. ۵

ج. ۲

د. ۳

۱۹. مشتق تابع $y = 2\ln(x^3 + 4x^2)^{\frac{1}{4}}$ برابر است با:

الف. $y' = \left(\frac{1}{2}\right)\left(\frac{x^2 + 4x}{3x + 8}\right)$

ب. $y' = \left(\frac{1}{2}\right)\left(\frac{3x + 8}{x^2 + 4x}\right)$

ج. $y' = \frac{3x + 8}{x^2 + 4x}$

د. $y' = \frac{x^2 + 4x}{3x + 8}$

نام درس: ریاضیات و کاربرد آن در مدیریت ۱-ریاضیات پایه و مقدمات
رشته تحصیلی/کد درس: مدیریت دولتی (۱۱۱۱۰۰۵)-حسابداری (۲)
مدیریت بازرگانی جبرانی ارشد بازاریابی و صادرات استراتژیک IBA

پیام نور بردی در مدیریت جهانگردی تعداد سوالات: تستی: ۲۰ تشریحی: ۶
دانشجویان
پایگاه خبری
PNUNA.COM
PNU News Agency



مجاز است.

استفاده از: --

کد سری سؤال: یک (۱)

$$\lim_{x \rightarrow 0} \frac{3x^2}{e^{2x} - 2x - 1}$$

برابر است با:

- الف. $\frac{3}{2}$ ب. صفر ج. $\frac{2}{3}$ د. $-\frac{3}{2}$

سوالات تشریحی

بارم هر سؤال ۲ نمره می باشد

از بین سوالات زیر به ۵ سوال به دلخواه جواب دهید.

۱. نشان دهید تابع $f(x) = \sqrt[5]{x^3 - 1}$ روی R وارون پذیر است سپس وارون آنرا بیابید.

۲. مقادیر a و b را طوری تعیین کنید که تابع $f(x) = \begin{cases} x & x \leq 1 \\ ax + b & 1 < x < 4 \\ -2x & x \geq 4 \end{cases}$ پیوسته باشد.

۳. با استفاده از مفهوم دیفرانسیل مقدار تقریبی $\sqrt[5]{33}$ را محاسبه کنید.

۴. فرض کنید مجموع دو عدد ۱۰ باشد این دو عدد را طوری بیابید که حاصل ضربشان ماکزیمم شود.

۵. در تابع $y = ax^3 + bx^2 + c$ مقادیر a ، b و c را چنان تعیین کنید که نقطه مینیمم تابع به طول ۲ روی محور x ها باشد و شیب خط مماس بر آن در نقطه ای به طول یک برابر ۳- باشد.

۶. جدول تغییرات و نمودار تابع $y = x^3 + 5x^2 + 3x - 4$ را رسم کنید.