



مشاوره تحصیلی هپوا

تخصصی ترین سایت مشاوره کشور

مشاوره تخصصی ثبت نام مدارس ، برنامه ریزی درسی و آمادگی
برای امتحانات مدارس

برای ورود به صفحه مشاوره مدارس کلیک کنید

برای ورود به صفحه نمونه سوالات امتحانی کلیک کنید

تماس با مشاور تحصیلی مدارس

۹۰۹۹۰۷۱۷۸۹



تماس از تلفن ثابت



هزاراً تخصصی علمی و پژوهشی مشاوره سکشور بروز ۱۰ صبح

درس:

تعداد صفحه

مدت امتحان:

۱۳۹۹/ :

نام و نام خانوادگی:

و داوطلبان آزاد در فوبت دی ماه سال ۱۳۹۹

دانش آموزان روزانه،

ردیف

(

)

۱	<p>کنید</p> <p>درستی یا نادرستی</p> <p>الف) دامنه تابع با ضابطه $y = f(x)$ همان دامنه تابع $y = kf(x)$ است.</p> <p>ب) در تقسیم چندجمله ای $p(x) = x-a$, باقیمانده برابر $p(a)$ است.</p>	
۲	<p>درجاهای خالی عبارت ریاضی مناسب قرار دهید.</p> <p>الف) در بازه $(1, \infty)$, نمودار تابع $y = x^3$ نمودار تابع $y = x^2$ قرار دارد.</p> <p>ب) اگر $h(x) = 3x^4 + 2x^2$ باشد، آنگاه $h''(1) =$ برابر است.</p>	
۳	<p>با توجه به نمودارهای تابع f و g به سوالات زیر پاسخ دهید:</p> <p>الف) مقدار $f(g(-1))$ را محاسبه کنید.</p> <p>ب) اگر t آنگاه مقدار t را به دست آورید.</p> <p>پ) با محدود کردن دامنه f, بازه‌ای را مشخص کنید که تابع f یک به یک شود.</p>	
۴	<p>ضابطه وارون تابع $y = -5 - \sqrt{3x+1}$ را به دست آورید.</p>	۴
۷۵	<p>$y = \frac{x}{3}$</p> <p>ب) مقدار عددی $\sin 15^\circ$ را محاسبه کنید.</p>	۶
۲۵	<p>معادله مثلثاتی $\sin x \cos x = \frac{\sqrt{3}}{4}$ را حل کنید.</p>	۶
	<p>را در صورت وجود محاسبه کنید</p> <p>الف) $\lim_{x \rightarrow 5} \frac{2 - \sqrt{x-5}}{x-5}$</p> <p>ب) $\lim_{x \rightarrow 3^-} \frac{[x]}{x-3}$</p>	



۳- دیوا تخصصی علمی و پژوهی مشاوره سکشوربرو ۱۰ صبح

درس :	تعداد صفحه
پایه دوازدهم دوره دوم متوسطه	نام و نام خانوادگی :
	دانش آموزان روزانه،
	و داوطلبان آزاد در فوبت دی ماه سال ۱۳۹۹

() () ردیف سوالات

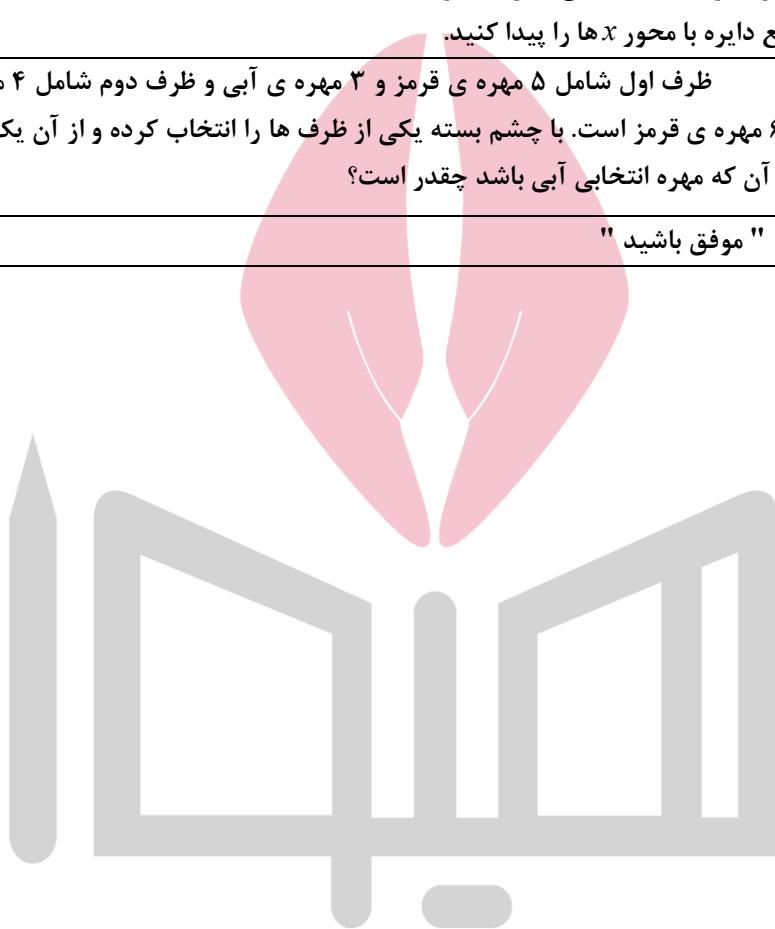
	<p>). </p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>شیب</th><th>نقطه</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>-۳</td><td></td></tr> <tr> <td>-۱</td><td></td></tr> <tr> <td>+</td><td></td></tr> <tr> <td>۱</td><td></td></tr> </tbody> </table>	شیب	نقطه	-۳		-۱		+		۱	
شیب	نقطه										
-۳											
-۱											
+											
۱											
	<p>مشتق تبع های ساده کردن مشتق الزامی نیست</p> <p>(الف) $f(x) = \left(\frac{x^5}{3x-1}\right)^5$ (ب) $g(x) = (\sqrt{3x+2})(x^3 + 1)$</p>										
	<p>با محاسبه مشتق چپ و راست تابع داده شده در نقطه A، نشان دهید این تابع در نقطه A مشتق پذیر نیست.</p>										
	<p>معادله حرکت متحرکی به صورت $f(t) = t^5 - t + 10$ (بر حسب متر در بازه زمانی [۰, ۵] بر حسب ثانیه) داده شده است. در کدام لحظه سرعت لحظه‌ای با سرعت متوسط در بازه زمانی [۰, ۵] با هم برابرند؟</p>										
	<p>در تابع زیر، ابتدا نقاط بحرانی تابع را به دست آورید و سپس با رسم جدول تغییرات تابع، نقاط ماکزیمم و مینیمم نسبی آن را در صورت وجود مشخص کنید.</p> $f(x) = x^3 + 3x^2 - 9x - 10$										
	<p>نشان دهید در بین تمام مستطیل‌های با محیط ثابت ۱۴ سانتی متر، مستطیلی بیش ترین مساحت را دارد که طول و عرض آن هم اندازه باشد.</p>										
	ادامه										



با اسمه تعالیٰ

درس :	هزاره مشاوره سکشواریت	تعداد صفحه
پایه دوازدهم دوره دوم متوسطه	نام و نام خانوادگی :	مدت امتحان:
و داوطلبان آزاد در فوبت دی ماه سال ۱۳۹۹		دانش آموزان روزانه،
	()	ردیف سوالات

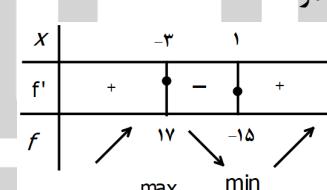
	<p>خروج از مرکز یک بیضی افقی $\frac{5}{5}$، مرکز آن $(-4, -4)$ و طول قطر کوچک این بیضی ۶ واحد است.</p> <p>الف) طول قطر کانونی و فاصله کانونی را محاسبه کنید. ب) مختصات نقاط دو سر قطر بزرگ را پیدا کنید.</p>	
	<p>اگر معادله دایره به شکل $x^2 + y^2 + 1 = 4$ باشد:</p> <p>الف) مختصات مرکز دایره و اندازه شعاع دایره را بنویسید. ب) مختصات تقاطع دایره با محور x-ها را پیدا کنید.</p>	
	<p>ظرف اول شامل ۵ مهره‌ی قرمز و ۳ مهره‌ی آبی و ظرف دوم شامل ۴ مهره‌ی آبی و ظرف سوم شامل ۶ مهره‌ی قرمز است. با چشم بسته یکی از ظرف‌ها را انتخاب کرده و از آن یک مهره بیرون می‌آوریم. احتمال آن که مهره انتخابی آبی باشد چقدر است؟</p>	
	"موفق باشید"	



راهنمای تصحیح امتحان نهایی درس: ریاضی ۳

مدت امتحان: ۱۲۰ دقیقه	تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۱۰/۲۷	پایه دوازدهم دوره دوم متوسطه
مرکز سنجش و پایش کیفیت آموزشی http://aee.medu.ir	دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد در فوبت دی ماه سال ۱۴۰۰	

ردیف	رده	راهنمای تصحیح
۱	۰/۵	۰/۲۵ هر مورد ب) درست الف) درست صفحه: ۱۵ و ۵۰
۲	۰/۵	۰/۲۵ هر مورد ۴۰ ب) الف) پایین صفحه: ۴ و ۹۲
۳	۱/۵	$f(-3) = 1 \quad (0/5)$ $3t - 1 = -4 \Rightarrow t = -1 \quad (0/5)$ الف) ب) پ) بازه $(-2, +\infty)$ صفحه: ۲۹ و ۲۳
۴	۱	$-5 - \sqrt{3x+1} = y \Rightarrow 3x+1 = (y+5)^2 \quad (0/5)$ $\Rightarrow x = \frac{(y+5)^2 - 1}{3} \Rightarrow g^{-1}(x) = \frac{(x+5)^2 - 1}{3} \quad (0/5)$ $D_{g^{-1}} = (-\infty, -5]$ صفحه: ۲۹
۵	۱/۲۵ ۰/۵	$\min = - a + c \quad (0/25)$ $\max = a + c \quad (0/25)$ $\min = -\lambda \quad (0/25)$ $T = \frac{2\pi}{ b } = \frac{2\pi}{ \frac{1}{3} } = 6\pi \quad (0/5)$ الف) $\sin 15 = \underbrace{\sqrt{\frac{1 - \cos 30}{2}}}_{(0/25)} = \frac{\sqrt{2 - \sqrt{3}}}{2} \quad (0/25)$ ب) صفحه: ۴۰ و ۴۳
۶	۱/۲۵	$2 \sin x \cos x = \frac{\sqrt{3}}{2} \quad (0/25) \Rightarrow \sin 2x = \sin \frac{\pi}{3} \Rightarrow (0/5) \Rightarrow \Rightarrow \begin{cases} x = k\pi + \frac{\pi}{6} \quad (0/25) \\ x = k\pi + \frac{\pi}{2} - \frac{\pi}{6} \quad (0/25) \end{cases}$ صفحه: ۴۷
۷	۱ ۰/۷۵	$\lim_{x \rightarrow 5} \frac{(2 - \sqrt{x-1})(2 + \sqrt{x-1})}{(x-5)(2 + \sqrt{x-1})} \quad (0/5) = \lim_{x \rightarrow 5} \frac{-(x-5)}{(x-5)(2 + \sqrt{x-1})} = \frac{-1}{4} \quad (0/5)$ الف) $\lim_{x \rightarrow 5^-} \frac{-1}{x-5} \quad (0/25) = \frac{-1}{0^-} = +\infty \quad (0/5)$ ب) صفحات: ۵۲ و ۵۷

مدت امتحان: ۱۲۰ دقیقه		راهنمای تصحیح امتحان نهایی درس: ریاضی ۳
تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۱۰/۲۷		پایه دوازدهم دوره دوم متوسطه
مرکز سنجش و پایش کیفیت آموزشی http://aee.medu.ir	دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد در فوبت دی ماه سال ۱۴۰۰	
ردیف	راهنمای تصحیح	نمره
۸	هر مورد درست (۰/۲۵) صفحه ۷۵	۱
۹	۰/۷۵ $f'(x) = \Delta \left(\frac{x^r}{3x-1} \right)^4 \left(\frac{2x(3x-1)-3x^r}{(3x-1)^r} \right)$ ۰/۷۵ $g'(x) = \left(\frac{3}{2\sqrt{3x+2}} \right)(x^r + 1) + \frac{3x^r(\sqrt{3x+2})}{(0/25)}$	
۱۰	۱/۲۵ $f'_+(.) = \lim_{x \rightarrow +} \frac{x^r - \cdot}{x - \cdot} = \cdot \quad (0/5)$ $f'_-(.) = \lim_{x \rightarrow -} \frac{-x - \cdot}{x - \cdot} = -1 \quad (0/5)$ $\Rightarrow f'_+(.) \neq f'_-(.) \quad (0/25)$ صفحه: ۹۲ و ۸۸	
۱۱	۱ $\frac{\Delta f}{\Delta x} = \frac{f(5) - f(\cdot)}{5 - \cdot} \quad (0/25) = 4 \quad (0/25) \Rightarrow f'(t) = 2t - 1 = 4 \quad (0/25) \Rightarrow t = \frac{5}{2} \quad (0/25)$ صفحه: ۱۰۰	
۱۲	۲ $f'(x) = 3x^r + 6x - 9 = \cdot \quad (0/5) \begin{cases} x=1 \\ x=-2 \end{cases} \quad (0/5)$ تمکیل جدول یک نمره  صفحه: ۱۱۲	
۱۳	۱ $f = xy \rightarrow \overline{f(x)} = x(v-x) = -x^r + vx \rightarrow \overline{f'(x)} = -2x + v = \cdot$ $\rightarrow x = \frac{v}{2} \quad (0/25), \quad y = \frac{v}{2} \quad (0/25)$ صفحه: ۱۱۴	

راهنمای تصحیح امتحان نهایی درس: ریاضی ۳	سایت مشاوره و گشوه
مدت امتحان: ۱۲۰ دقیقه	پایه دوازدهم دوره دوم متوسطه
تاریخ امتحان: ۱۴۰۰/۱۰/۲۷	دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد در فوبت دی ماه سال ۱۴۰۰

ردیف	راهنمای تصحیح	نمره
۱۴	$c = \frac{4}{5}a \quad (0/25) \Rightarrow 9 + \frac{16}{25}a^2 = a^2 \quad (0/25) \Rightarrow a = 5, c = 4 \quad (0/25) \quad ff' = 8 \quad (0/25)$ $A(1, -1), A'(-9, -1) \quad (0/5)$ صفحه ۱۳۲	۱/۵
۱۵	$O(-1, 0), R = 2 \quad (0/5)$ $(1, 0), (-3, 0) \quad (0/5)$ صفحات: ۱۴۲	۱
۱۶	$P(A) = \frac{1}{3} \times \frac{3}{8} + \frac{1}{3} \times 1 + \frac{1}{3} \times \cdot$ صفحه ۱۴۷	۱/۵
	"درنهایت، نظر همکاران محترم صائب است"	

