

نوین گام

مرجع آموزش ابتدایی، دبیرستان و کنکور



ما توی این مسیر هواتون رو داریم
چجوری؟! اینجوری



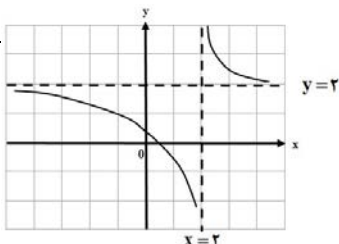
راهنمای تصحیح امتحان نهایی درس: حسابان ۲	رشته: ریاضی و فیزیک	ساعت شروع: ۸ صبح	مدت امتحان: ۱۲۰ دقیقه
پایه دوازدهم دوره دوم متوسطه		تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۰۳/۱۲	
دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر کشور در خرداد سال ۱۴۰۱		مرکز سنجش و پایش کیفیت آموزشی http://aee.medu.ir	

ردیف	راهنمای تصحیح	نمره
۱	الف) درست (صفحه ۸۹ کتاب) (۰/۵) ب) نادرست (صفحه ۱۲۴ کتاب) (۰/۵)	۱
۲	الف) ۴ (مشابه تمرین ۱ صفحه ۳۳ کتاب) (۰/۵) ب) بالا (قضیه صفحه ۱۲۹ کتاب) (۰/۵)	۱
۳	(مشابه مثال صفحه ۵ کتاب) $D_g = [-1, 3]$ (۰/۲۵) (رسم شکل ۰/۷۵)	۱
۴	(کاردرکلاس ۱ صفحه ۱۷ کتاب) اکیداً صعودی $[-1, +\infty)$ (۰/۲۵) اکیداً نزولی $(-\infty, -1]$ (۰/۲۵) (رسم شکل ۰/۵)	۱
۵	(مشابه کار در کلاس صفحه ۱۹ کتاب) (۰/۲۵) $2x + 1 = 0 \Rightarrow x = -\frac{1}{2}$ (۰/۲۵) $\Rightarrow p(-\frac{1}{2}) = 0 = r$ (۰/۲۵)	۰/۵
۶	(مشابه تمرین ۱ صفحه ۴۴ کتاب) $2 \sin x \cos x - \cos x = 0 \Rightarrow \begin{cases} \underbrace{\cos x = 0}_{(۰/۲۵)} \Rightarrow \underbrace{x = k\pi + \frac{\pi}{2}}_{(۰/۲۵)} \\ \underbrace{\sin x = \frac{1}{2}}_{(۰/۲۵)} \Rightarrow \underbrace{x = 2k\pi + \frac{\pi}{6}}_{(۰/۲۵)}, \underbrace{x = 2k\pi + \frac{5\pi}{6}}_{(۰/۲۵)} \end{cases} \quad k \in \mathbb{Z}$	۱/۵
۷	(مشابه کار در کلاس صفحه ۵۳ کتاب) (۰/۵) الف) $\lim_{x \rightarrow 2^+} \frac{(x-2)(x+2)}{(x-2)^2} = \frac{+4}{0^+} = +\infty$ (مشابه کار در کلاس صفحه ۶۶ کتاب) (۰/۵) ب) $\lim_{x \rightarrow \infty} \frac{-x^2}{2} = -\infty$	۱
۸	مجانِب افقی (مشابه تمرین ۴ صفحه ۶۹) (۰/۲۵) مجانب قائم نیست (۰/۲۵) $\lim_{x \rightarrow \pm\infty} \frac{-x^2}{x^2} = -1$ (۰/۲۵) $\Rightarrow y = -1$ (۰/۲۵) $x^2 + x = 0$ (۰/۲۵) $\Rightarrow \begin{cases} x = -1 & (۰/۲۵) \\ x = 0 & (۰/۲۵) \end{cases}$ مجانب قائم	۱/۵

ادامه پاسخ ها در صفحه بعد

باسمه تعالی

راهنمای تصحیح امتحان نهایی درس: حسابان ۲	رشته: ریاضی و فیزیک	ساعت شروع: ۸ صبح	مدت امتحان: ۱۲۰ دقیقه
پایه دوازدهم دوره دوم متوسطه			تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۰۳/۱۲
دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر کشور در خرداد سال ۱۴۰۱			مرکز سنجش و پایش کیفیت آموزشی http://aee.medu.ir

نمره	راهنمای تصحیح	ردیف												
۱/۵	(مشابه مثال صفحه ۸۶ کتاب) $f'_+(2) = \lim_{x \rightarrow 2^+} \frac{ 2x-4 }{x-2} = \lim_{x \rightarrow 2^+} \frac{2(x-2)}{x-2} = 2 \quad (۰/۵)$ $f'_-(2) = \lim_{x \rightarrow 2^-} \frac{ 2x-4 }{x-2} = \lim_{x \rightarrow 2^-} \frac{-2(x-2)}{x-2} = -2 \quad (۰/۵)$ $\Rightarrow \underbrace{f'_+(2) \neq f'_-(2)}_{(۰/۲۵)}$ تابع در این نقطه مشتق پذیر نمی باشد. (۰/۲۵) (در صورت استفاده از تعریف قدر مطلق و استفاده از فرمول برای محاسبه مشتق چپ و راست ، بارم به تناسب تقسیم شود.)	۹												
۱/۵	(مشابه تمرین ۱ صفحه ۸۱ کتاب) $x^3 - 8 = 0 \Rightarrow x = 2 \Rightarrow (2, 0) \quad (۰/۵)$ $f'(x) = 3x^2 \Rightarrow m = f'(2) = 12 \quad (۰/۵) \quad , \quad y - 0 = 12(x - 2) \Rightarrow y = 12x - 24 \quad (۰/۵)$	۱۰												
۲/۵	(مشابه تمرین صفحه ۱۰۱ کتاب) الف) $f'(x) = \underbrace{\Delta(-6x+1)}_{(۰/۷۵)} \underbrace{(-3x^2+x)^6}_{(۰/۲۵)} + \underbrace{(2x)}_{(۰/۲۵)} \underbrace{(-3x^2+x)^5}_{(۰/۲۵)}$ ب) $g'(x) = \underbrace{\Delta(1+\tan^2 x)}_{(۰/۵)} + \underbrace{2x}_{(۰/۲۵)} \underbrace{\cos x^2}_{(۰/۲۵)}$ پ) $h'(x) = \frac{\underbrace{-2}_{(۰/۲۵)}}{\underbrace{x^2}_{(۰/۲۵)}}$	۱۱												
۱	(مشابه تمرین ۴ صفحه ۱۰۹ کتاب) $f'(t) = 3t^2 - 1 = 2 \quad (۰/۵) \Rightarrow 3t^2 = 3 \Rightarrow t = \pm 1 \Rightarrow t = 1 \quad (۰/۵)$	۱۲												
۱/۵	(مشابه تمرین ۴ صفحه ۱۳۶ کتاب) $\begin{cases} f(-1) = -a + b + 2 = 1 \Rightarrow -a + b = -1 & (۰/۵) \\ f''(-1) = 0 \Rightarrow -6a + 2b = 0 & (۰/۵) \end{cases} \Rightarrow a = \frac{-1}{2} \quad , \quad b = \frac{-3}{2} \quad (۰/۵)$	۱۳												
۱	(مشابه فعالیت صفحه ۱۱۵ کتاب) هر قسمت (۰/۲۵) الف) ۸ ب) -۴ پ) ۴ ت) ۲	۱۴												
۲/۵	(تمرین ۱ صفحه ۱۴۴) $x = 2$ مجانب قائم (۰/۲۵) $y = 2$ مجانب افقی (۰/۲۵) $y' = \frac{-3}{(x-2)^2} < 0 \quad (۰/۵)$ <table><tr><td>x</td><td>$-\infty$</td><td>۲</td><td>$+\infty$</td></tr><tr><td>y'</td><td>-</td><td>-</td><td>-</td></tr><tr><td>y</td><td>۲</td><td>$-\infty$</td><td>۲</td></tr></table> جدول (۰/۷۵) رسم شکل (۰/۵) 	x	$-\infty$	۲	$+\infty$	y'	-	-	-	y	۲	$-\infty$	۲	۱۵
x	$-\infty$	۲	$+\infty$											
y'	-	-	-											
y	۲	$-\infty$	۲											
۲۰	جمع بارم	» همکاران گرامی لطفا به راه حل های صحیح دیگر به تناسب نمره دهید . «												

نوین گام

مرجع آموزش ابتدایی، دبیرستان و کنکور



ما توی این مسیر هواتون رو داریم
چجوری؟! اینجوری

