

نویسن گام

مرجع آموزش ابتدایی، دبیرستان و کنکور



ما توی این مسیر هواتون رو داریم

چجوری؟! اینجوری



راهنمای تصحیح امتحان نهایی درس: ریاضی (۳)	رشته: علوم تجربی
سال سوم آموزش متوسطه	تاریخ امتحان: ۱۳۹۶/۰۶/۰۴
دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر کشور (شهریور ماه) سال ۱۳۹۶	مرکز سنجش آموزش و پرورش http://aee.medu.ir

ردیف	راهنمای تصحیح	نمره
۱	الف) نادرست (۰/۲۵) ب) درست (۰/۲۵) (صفحات: ۴ و ۴۳)	۰/۵
۲	الف) (۰/۵) ب) (۰/۷۵) (صفحه: ۸)	۱/۲۵
۳	الف) (۰/۲۵) ب) (۰/۲۵) (صفحه: ۱۲)	۱/۷۵
۴	(صفحه: ۱۵)	۰/۷۵
۵	(صفحه: ۲۸)	۰/۷۵
۶	(صفحه: ۵۰)	۱
۷	(صفحه: ۳۷)	۱/۲۵

راهنمای تصحیح امتحان نهایی درس: ریاضی (۳)	رشته: علوم تجربی
سال سوم آموزش متوسطه	تاریخ امتحان: ۱۳۹۶/۰۶/۰۴
دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر کشور (شهریور ماه) سال ۱۳۹۶	مرکز سنجش آموزش و پرورش http://aee.medu.ir

ردیف	راهنمای تصحیح	نمره
۸	$D_f = [0, +\infty)$ (۰/۲۵) , $D_g = R - \{0\}$ (۰/۲۵) $D_{f \circ g} = \left\{ x \in D_g / g(x) \in D_f \right\} = \left\{ x \in R - \{0\} / \frac{1}{x} \in [0, +\infty) \right\} = (0, +\infty)$ (۰/۲۵) الف) ب) $\frac{f(1) - g(1)}{fg(1)} = \frac{2-1}{2} = \frac{1}{2}$ (۰/۲۵) (صفحات: ۵۸ و ۶۳ و ۶۵)	۱/۷۵
۹	$\lim_{x \rightarrow 0^-} f(x) + \lim_{x \rightarrow 2} f(x) - 3f(0) = \frac{2}{2} + \frac{1}{2} - 3 \times 1 = \frac{0}{2}$ (۰/۲۵) (صفحه: ۷۳)	۱
۱۰	الف) $\frac{1}{2} \times \lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sin 4x}{x} \times \frac{\tan x}{x} \times 1 = \frac{1}{2} \times 4 \times 1 = 2$ (۰/۲۵) ب) $\lim_{x \rightarrow 4} \frac{\sqrt{x-3}-1}{4x-x^2} = \lim_{x \rightarrow 4} \frac{x-3-1}{x(x-4)(\sqrt{x-3}+1)} = \lim_{x \rightarrow 4} \frac{-1}{x(\sqrt{x-3}+1)} = \frac{-1}{8}$ (۰/۲۵) ج) $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{x}{x-2} = \frac{2}{0^-} = -\infty$ (۰/۲۵) د) $\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{x + \sqrt{x^2+1}}{6x+7} = \lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{x + x }{6x} = \lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{2x}{6x} = \frac{1}{3}$ (۰/۲۵) (صفحات: ۹۰ و ۹۴ و ۹۵ و ۱۰۳ و ۱۱۴)	۳/۵
۱۱	$f(1) = 4$ (۰/۲۵) , $\lim_{x \rightarrow 1^+} f(x) = a+2$ (۰/۲۵) , $\lim_{x \rightarrow 1^-} f(x) = 2-2b$ (۰/۲۵) $a+2 = 2-2b = 4 \Rightarrow a=2, b=-1$ (۰/۲۵)	۱/۵

راهنمای تصحیح امتحان نهایی درس: ریاضی (۳)	رشته : علوم تجربی
سال سوم آموزش متوسطه	تاریخ امتحان : ۱۳۹۶ / ۰۶ / ۰۴
دانش آموزان روزانه ، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر کشور (شهریور ماه) سال ۱۳۹۶	مرکز سنجش آموزش و پرورش http://aee.medu.ir

ردیف	راهنمای تصحیح	نمره
۱۲	$f'(x_0) = \lim_{x \rightarrow x_0} \frac{f(x) - f(x_0)}{x - x_0} \Rightarrow f'(-1) = \lim_{x \rightarrow -1} \frac{1 - x - 1}{x + 1} = \lim_{x \rightarrow -1} \frac{x + 1}{2(1-x)(x+1)} = \frac{1}{4}$ <p>(صفحه: ۱۳۳)</p>	۱
۱۳	<p>(الف)</p> $\text{آهنگ متوسط} = \frac{f(x_2) - f(x_1)}{x_2 - x_1} = \frac{31 - 13}{2 - 1} = 18$ <p>(ب)</p> $f'(x) = 2x + 1 \quad (0/25), \quad f'(2) = 5 \quad (0/25)$ <p>(صفحه: ۱۳۰)</p>	۱/۵
۱۴	<p>(الف)</p> $f'(x) = 2 \times \left(\frac{3x+1}{x}\right) \left(\frac{3(x)-1(3x+1)}{x^2}\right)$ <p>(ب)</p> $g'(x) = \frac{1}{2\sqrt{x}} \cos \sqrt{x} (\tan 3x) + 3(1 + \tan^2 3x) \sin \sqrt{x}$ <p>(صفحات: ۱۴۰ و ۱۴۳)</p>	۲
۱۵	<p>(الف) ۱ (۰/۲۵)</p> <p>(ب) $(-\infty, 4)$ (۰/۲۵)</p> <p>(صفحات: ۱۳۵ و ۱۴۰)</p>	۰/۵

باسلام و خسته نباشید، مصححین محترم ، لطفاً برای راه حل های درست دیگر بارم را به تناسب تقسیم نمایند.

نوین گام

مرجع آموزش ابتدایی، دبیرستان و کنکور



ما توی این مسیر هواتون رو داریم

چجوری؟! اینجوری

