

نوین گام

مرجع آموزش ابتدایی، دبیرستان و کنکور



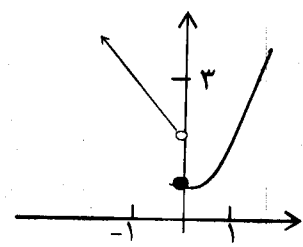
ما توی این مسیر هواتون رو داریم

چجوری؟! اینجوری



رشته: علوم تجربی	راهنمای تصحیح امتحان نهایی درس: ریاضی (۳)
تاریخ امتحان: ۱۳۹۷/۱۰/۸	سال سوم آموزش متوسطه
مرکز سنجش آموزش و پرورش http://aee.medu.ir	دانش آموزان بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر کشور دی ماه سال ۱۳۹۷

ردیف	راهنمای تصحیح	نمره
۱	الف) درست تعریف ص ۲ ب) نادرست تعریف ص ۵ پ) نادرست مثال ۱۳ ص ۵۴ هرکدام (۰/۲۵)	۰/۷۵
۲	الف) $n(S) = 2 \times 2 \times 2 = 8$ (۰/۲۵) ب) $A = \{(د, د, د), (د, د, پ), (د, پ, د), (پ, د, د)\}$ $n(A) = 4$ (۰/۵) $P(A) = \frac{n(A)}{n(S)} = \frac{4}{8} = \frac{1}{2}$ (۰/۲۵)	۱/۲۵
	مشابه مثال ۱ ص ۱۳	
۳	الف) $P(A) = \left(\frac{1}{12}\right)^6$ (۰/۵) ب) $P(B) = \frac{12}{12} \times \frac{11}{12} \times \frac{10}{12} \times \frac{9}{12} \times \frac{8}{12} \times \frac{7}{12} = \frac{785}{1728}$ (۰/۷۵)	۱/۲۵
	مثال ۴ ص ۱۵	
۴	$P(A) = \frac{6}{9} \times \frac{3}{8} \times \frac{2}{7} = \frac{3}{63} = \frac{1}{21}$ (۰/۲۵) (۰/۷۵)	۱
	تمرین ۲ ص ۱۸	
۵	الف) $6 \leq 2x \leq 12 \Rightarrow 3 \leq x \leq 6$ $A = [3, 6]$ (۰/۷۵) ب) $A \cap B = \{3\}$ (۰/۲۵)	۱
	مشابه تمرین ۵ ص ۲۴	
۶	$\left(\sin x \cos \frac{\pi}{6} - \sin \frac{\pi}{6} \cos x\right) + \left(\cos x \cos \frac{\pi}{3} - \sin x \sin \frac{\pi}{3}\right)$ (۰/۵) $= \frac{\sqrt{3}}{2} \sin x - \frac{1}{2} \cos x + \frac{1}{2} \cos x - \frac{\sqrt{3}}{2} \sin x = 0$ (۰/۷۵)	۱/۲۵
	مثال ۳ ص ۳۵	
	ادامه در صفحه دوم	

۱	<p>الف) $f(f(\sqrt{2})) = f(2) = 1 + 9 = 10$ (۰/۲۵) (۰/۲۵)</p> <p>ب) رسم سهمی و خط هر کدام (۰/۲۵)</p>	 <p>مشابه تمرین ۹ ص ۵۰</p>	۷
۱/۵	<p>$(2, 0) \Rightarrow 0 = 9 + 2a - 3b \Rightarrow a - b = -3$ (۰/۵) $\begin{cases} a = -2$ (۰/۲۵) \\ $b = 1$ (۰/۲۵) \end{cases}</p> <p>$(1, -4) \Rightarrow a - 3b = -5$ (۰/۵)</p>	مشابه تمرین ۱۰ ص ۵۰	۸
۱	<p>$\lim_{x \rightarrow 1^+} f(x) = \lim_{x \rightarrow 1^+} (2x + 1) = 3$ (۰/۲۵)</p> <p>$\lim_{x \rightarrow 1^-} f(x) = \lim_{x \rightarrow 1^-} (x^2 + 2x - 6) = -3 \Rightarrow 3 \neq -3$ (۰/۲۵)</p> <p>حدوجود ندارد (۰/۲۵)</p>	مثال ۲ ص ۷۷	۹
۱	<p>$\lim_{x \rightarrow 0} (2 - x^2) \leq \lim_{x \rightarrow 0} g(x) \leq \lim_{x \rightarrow 0} 2 \cos x$ (۰/۲۵)</p> <p>$2 \leq \lim_{x \rightarrow 0} g(x) \leq 2 \Rightarrow \lim_{x \rightarrow 0} g(x) = 2$ (۰/۲۵)</p> <p>(۰/۵)</p>	تمرین ۲ ص ۹۰	۱۰
۳	<p>الف) $\lim_{x \rightarrow -1} \frac{2x^2 + x^2 + 2x + 3}{x^2 - x - 2} = \lim_{x \rightarrow -1} \frac{(x+1)(2x^2 - x + 3)}{(x+1)(x-2)} = \lim_{x \rightarrow -1} \frac{2x^2 - x + 3}{x-2} = -2$ (۰/۲۵)</p> <p>ب) $\lim_{x \rightarrow 0} \frac{\sqrt{x+4}-2}{x} \times \frac{\sqrt{x+4}+2}{\sqrt{x+4}+2} = \frac{x+4-4}{x(\sqrt{x+4}+2)} = \frac{1}{4}$ (۰/۲۵)</p> <p>پ) $\lim_{x \rightarrow \frac{\pi}{2}^+} \tan x = -\infty$ (۰/۲۵)</p>	<p>مثال ۲ ص ۹۲</p> <p>مثال ۱ ص ۹۲</p> <p>تمرین (ز) ص ۱۰۳</p>	۱۱
ادامه در صفحه سوم			

راهنمای تصحیح امتحان نهایی درس: ریاضی (۳)	رشته: علوم تجربی
سال سوم آموزش متوسطه	تاریخ امتحان: ۱۳۹۷/۱۰/۸
دانش‌آموزان بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر کشور دی ماه سال ۱۳۹۷	مرکز سنجش آموزش و پرورش http://aee.medu.ir

ردیف	راهنمای تصحیح	نمره
	$\lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{4x^2 - x^2 + 1}{-2x^2 + x - 2} = \lim_{x \rightarrow +\infty} \frac{4x^2}{-2x^2} = -2 \quad (./25)$ <p style="text-align: center;">(0/5)</p>	تمرین ۱۴ ص ۱۱۵
۱	$\lim_{x \rightarrow 1^+} (-2x + a) = \lim_{x \rightarrow 1^+} (x^2 + 3x) \Rightarrow -2 + a = 4 \Rightarrow a = 6$ <p style="text-align: center;">(0/5) (0/25) (0/25)</p>	مشابه تمرین ۳ ص ۱۲۱
۱/۲۵	<p>الف) $\frac{f(4) - f(2)}{4 - 2} = \frac{20}{2} = 10 \quad (./25)$</p> <p style="text-align: center;">(0/25) (0/25)</p> <p>ب) $f'(x) = 2x + 9 \Rightarrow f'(2) = 15 \quad (./25)$</p> <p style="text-align: center;">(0/25)</p>	مشابه تمرین ۱ ص ۱۳۰
۳	<p>الف) $f'(x) = \frac{-1}{x^2} \times \sqrt{x} + \frac{1}{2\sqrt{x}} \times \frac{1}{x}$</p> <p style="text-align: center;">(0/5) (0/5)</p> <p>ب) $g'(x) = \frac{2(x^2 - 6x) - (2x - 6)(2x + 5)}{(x^2 - 6x)^2} \quad (./75)$</p> <p style="text-align: center;">(0/25)</p> <p>پ) $h'(x) = 5 \cos(\Delta x) - (2x^2)(1 + \tan^2(x^2))$</p> <p style="text-align: center;">(0/5) (0/5)</p>	مشابه تمرین ص ۱۴۰ مشابه تمرین ص ۱۴۰ مشابه تمرین ص ۱۴۳
۰/۱۷۵	$f'(x) = 4(-2)(1-2x)^{-3} \quad (0/5)$ $D_f = R \quad (0/25)$	مشابه تمرین ۱۱ ص ۱۴۰

با سلام 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

