

# نوین گام

## مرجع آموزش ابتدایی، دبیرستان و کنکور

کنکور

دبیرستان

ابتدایی

3

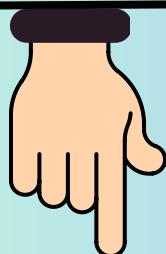
2

1



ما نوی این مسیر هواتون رو داریم

چجوری ؟! اینجوری



کاوجگ

گام به گام

جزوه

آموزش

نمونه سوال

اخبار مهم

آزمون

مدت امتحان: ۱۲۰ دقیقه	ساعت شروع: ۸ صبح	رشته: علوم تجربی ۳ ریاضی	راهنمای تصحیح امتحان نهایی درس: ریاضی ۳
تاریخ امتحان: ۱۳۹۹/۰۴/۰۸		پایه دوازدهم دوره دوم متوسطه	
مرکز سنجش و پایش کیفیت آموزشی <a href="http://aee.medu.ir">http://aee.medu.ir</a>	دانش آموزان <b>روزانه</b> سراسر کشور در نوبت خرداد ماه سال ۱۳۹۹		

ردیف	راهنمای تصحیح	نمره
۱	الف) درست    ب) نادرست صفحات: ۷ و ۷۸ و ۱۰۴	۰/۷۵
۲	الف) $R$ ب) صفر صفحات: ۳۹ و ۶۳ و ۸۰	۰/۷۵
۳	الف) رسم شکل (۰/۵) ب) $D = [-4, 6]$ صفحه: ۲۰	۰/۷۵
۴	صفحه: ۲۲ $f(g(x)) = 3g(x) - 4 = 3x^3 - 6x + 1 \quad (0/5) \Rightarrow g(x) = x^3 - 2x + 6 \quad (0/5)$	۱
۵	صفحه: ۴۰ $\max =  a  + c = 1 + \sqrt{3} \quad (0/5) \quad T = \frac{2\pi}{\frac{\pi}{2}} = 4 \quad (0/25)$ $\min = - a  + c = -1 + \sqrt{3}$	۰/۷۵
۶	صفحه: ۴۸ $\cos x = 5$ غیر قابل $2\cos^2 x - 9\cos x - 5 = 0 \quad (0/25) \Rightarrow \cos x = -\frac{1}{2} \quad (0/25) \rightarrow x = 2k\pi \pm \frac{2\pi}{3} \quad (0/25)$ $\cos x = 5 \quad (0/25)$	۱
۷	صفحات: ۵۳ و ۵۷ $\lim_{x \rightarrow 2} \frac{(x-3)(x+1)(x+\sqrt{x+6})}{x^3 - x - 6} \quad (0/75) = \lim_{x \rightarrow 2} \frac{(x-3)(x+1)(x+\sqrt{x+6})}{(x+2)(x-3)} = \frac{24}{5} \quad (0/5)$ $\lim_{x \rightarrow 2^-} \frac{-1}{x-3} = \frac{-1}{0^-} = +\infty \quad (0/5)$	۱/۷۵
۸	صفحه: ۷۶ $f'(1) = \frac{2-0}{0-1} = -2 \quad (0/5)$ ب) $m_B < m_C \quad (0/5)$	۱
۹	تابع در $x = -2$ پیوسته است. (۰/۲۵)	۱/۲۵

مدت امتحان: ۱۲۰ دقیقه	ساعت شروع: ۸ صبح	رشته: علوم تجربی ۳ ریاضی	راهنمای تصحیح امتحان نهایی درس: ریاضی ۳
تاریخ امتحان: ۱۴۰۸/۰۴/۱۴۹۹	پایه دوازدهم دوره دوم متوسطه		
مرکز سنجش و پایش کیفیت آموزشی http://aee.medu.ir	دانش آموزان <b>روزانه</b> سراسر کشور در نوبت خرداد ماه سال ۱۴۹۹		

ردیف	راهنمای تصحیح	نمره												
	$f'_+(-2) = \lim_{x \rightarrow -2^+} \frac{ x^r - 4  - 0}{x + 2} = 4 \quad (0/25)$ $\Rightarrow f'_+(-2) \neq f'_-(-2) \quad (0/25)$ $f'_-(-2) = \lim_{x \rightarrow -2^-} \frac{ x^r - 4  - 0}{x + 2} = -4 \quad (0/25)$ <p style="text-align: right;">صفحه ۹۱: <math>f'(-2)</math> موجود نیست.</p>													
۱۰	<p>(الف) <math>f'(x) = \overbrace{\lambda(\frac{-3x+1}{x^r+5})^r}^{(0/5)} \times \underbrace{(\frac{-3(x^r+5)-2x(-3x+1)}{(x^r+5)^r})}_{(0/25)}</math></p> <p>(ب) <math>g'(x) = \underbrace{(-\frac{1}{x^r})(\sqrt{3x+2})}_{(0/25)} + \underbrace{(\frac{1}{x})(\frac{3}{2\sqrt{3x+2}})}_{(0/5)}</math></p>	۱/۷۵												
	صفحات: ۹۲ و ۸۸													
۱۱	<p>(الف) <math>\frac{\Delta m}{\Delta t} = \frac{130 - 3}{4 - 1} = \frac{127}{3} \quad (0/25)</math></p> <p>(ب) <math>m'(t) = \frac{1}{2\sqrt{t}} + 6t^r = \frac{1}{4} + 96 \quad (0/25)</math></p>	۱/۵												
	صفحه: ۱۰۰													
۱۲	<p>(الف) تکمیل جدول: (۰/۷۵) نمره</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td><math>x</math></td> <td></td> <td>-1</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td><math>f'</math></td> <td>-</td> <td>+</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td><math>f</math></td> <td>-۱۶</td> <td>۱۱</td> <td>max</td> </tr> </table> <p>(ب)</p>	$x$		-1	2	$f'$	-	+	-	$f$	-۱۶	۱۱	max	۲/۲۵
$x$		-1	2											
$f'$	-	+	-											
$f$	-۱۶	۱۱	max											

مدت امتحان: ۱۲۰ دقیقه	ساعت شروع: ۸ صبح	رشته: علوم تجربی ۳ راهنمای تصحیح امتحان نهایی درس: ریاضی ۳
تاریخ امتحان: ۱۴۰۹/۰۴/۰۸ پایه دوازدهم دوره دوم متوسطه		
مرکز سنجش و پایش کیفیت آموزشی http://aee.medu.ir		دانش آموزان روزانه سراسر کشور در نوبت خرداد ماه سال ۱۴۰۹

ردیف	راهنمای تصحیح	نمره
	$f(\circ) = -9 \min$ $f(2) = 11 \max \Rightarrow (0/75)$ صفحه: ۱۱۲ $f(3) = 0$	
۱/۵	$xy = 32 \quad (0/25) \rightarrow f(x) = (y+2)(x+4) = \frac{128}{x} + 4 + 2x \quad \overbrace{\rightarrow f'(x) = -\frac{128}{x^2} + 2 = 0}^{(0/25)}$ $\rightarrow x = 8 \quad (0/25), y = 4 \quad (0/25)$ ابعاد صفحه: $6 \times 12 \times 1 \text{ است.} \quad (0/25)$ صفحه: ۱۲۰	۱۳

سوالات انتخابی

۱۴	$O \begin{vmatrix} 1+1 \\ 2 \\ 3-5 \\ 2 \end{vmatrix} = 1 \quad (0/5)$ مرکز $FF' =  3 - (-5)  = 8 = 2C \quad (0/25) \rightarrow C = 4 \quad (\text{الف})$ $x = 1 \quad (0/25) \quad \text{و معادله قطر بزرگ: } (0/25)$ $b^r = a^r - c^r = 36 - 16 = 20 \quad (0/25) \rightarrow b = \sqrt{20} \Rightarrow BB' = 2\sqrt{20} \quad (0/25), e = \frac{c}{a} = \frac{2}{3} \quad (0/5)$ صفحه: ۱۳۲	۲
۱۵	$P(A) = P(B_1)P(A B_1) + P(B_2)P(A B_2) \quad (0/5)$ $P(A) = \underbrace{\frac{1}{2} \times \frac{8}{10}}_{(0/5)} + \underbrace{\frac{1}{2} \times \frac{3}{10}}_{(0/5)} = \frac{11}{20} \quad (0/5)$ صفحه: ۱۴۷	۲
۱۶	(الف) $D_{gof} = \left\{ x \in D_f \mid f(x) \in D_g \right\} = \left\{ x \in (-\infty, 2] \mid \sqrt{4-2x} \in R \right\} = (-\infty, 2] \quad (0/5)$ (ب) $gof(2) - \frac{f}{g}(0) = -1 - (-2) = 1 \quad (0/75)$ صفحه ۲۲۴	۲
۱۷	$f'(x) = 3x^2 + 2bx \quad (0/5)$ $f'(2) = 0 \quad (0/25) \Rightarrow 12 + 4b = 0 \quad (0/25) \Rightarrow b = -3 \quad (0/25)$ $f(2) = 1 \quad (0/25) \Rightarrow 8 + 4b + d = 1 \quad (0/25) \Rightarrow d = 5 \quad (0/25)$ صفحه ۱۱۲	۲
۲۴	" درنهایت، نظر همکاران محترم صائب است "	

# نوین گام

## مرجع آموزش ابتدایی، دبیرستان و کنکور

کنکور

دبیرستان

ابتدایی

3

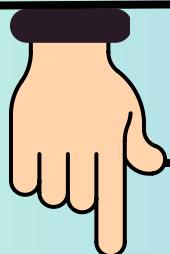
2

1



ما توى اين مسیر هواتون رو داريم

چجورى ؟! اينجوري



کاوجگ

گام به گام

جزوه

آموزش

نمونه سوال

اخبار مهم

آزمون