

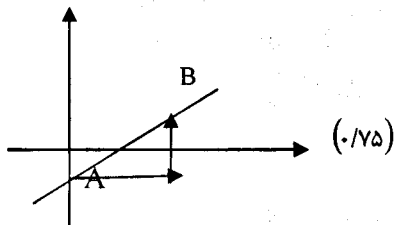
ساعت شروع: ۱۰ صبح	رشته‌ی: ادبیات و علوم انسانی - علوم و معارف اسلامی	راهنمای تصحیح سؤالات امتحان نهایی درس: ریاضی
تاریخ امتحان: ۱۳۹۳/۱۰/۲۰	سال سوم آموزش متوسطه	
مرکز سنجش آموزش و پرورش http://aee.medu.ir	دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر کشور در نوبت دی ماه سال ۱۳۹۳	

ردیف	راهنمای تصحیح	نمره
------	---------------	------

۱	<p>الف) <math>D=R \setminus \{0\}</math> (۰/۵)      ب) <math>2x+1=0 \Rightarrow x=-\frac{1}{2}</math>      <math>D=R \setminus \left\{-\frac{1}{2}\right\}</math> (۰/۵)</p> <p>ج) <math>3x+15 \geq 0 \Rightarrow 3x \geq -15 \Rightarrow x \geq -5</math> (۰/۲۵)</p>	۱/۵
---	--	-----

۲	<p><math>y=x^2</math> (۰/۵)      <math>D=\{1,2,3,4\}</math> (۱)</p>	۱/۵
---	---	-----

۳	<p>الف) <math>f(-2)= -2-5  = 7</math> (۰/۲۵) ، <math>g(1)=\sqrt{10-1}=3</math> (۰/۲۵)      <math>\Rightarrow 2g(1)+f(-2)=13</math> (۰/۵)</p> <p>ب) <math>f(t)= t-5 </math> (۰/۵)</p>	۱/۵
---	--	-----

۴	<p>ابتدا نقطه‌ی عرض از مبدأ <math>A(0, -1)</math> را روی محور عرض‌ها تعیین کرده (۰/۵) سپس از نقطه‌ی <math>A</math> به اندازه‌ی ۲ واحد به سمت بالا (خیز) و ۳ واحد به سمت راست (رفت) حرکت می‌کنیم تا نقطه‌ی <math>B</math> بدست آید (۰/۵) خطی که از این دو نقطه می‌گذرد نمودار خط مطلوب است. (۰/۲۵)</p> 	۲
---	---	---

۵	<p>الف) خط موازی محور طول‌ها است، لذا شیب آن صفر است. <math>(m=0)</math> (۰/۵)</p> <p>ب) <math>m=5</math> (۰/۵)</p>	۱
---	---	---

«ادامه در صفحه دوم»		
---------------------	--	--

ساعت شروع: ۱۰ صبح	رشته‌ی: ادبیات و علوم انسانی - علوم و معارف اسلامی	راهنمای تصحیح سوالات امتحان نهایی درس: ریاضی
تاریخ امتحان: ۱۳۹۳/۱۰/۲۰	سال سوم آموزش متوسطه	
مرکز سنجش آموزش و پرورش http://aee.medu.ir	دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر کشور در نوبت دی ماه سال ۱۳۹۳	

نمره	راهنمای تصحیح	ردیف
------	---------------	------

۱	$\left. \begin{aligned} x = -3 &\Rightarrow x + 3 = 0 && (. / 25) \\ x = 7 &\Rightarrow x - 7 = 0 && (. / 25) \end{aligned} \right\} \Rightarrow (x + 3)(x - 7) = 0 \Rightarrow x^2 - 4x - 21 = 0$	۶	
۲	<p>الف) <math>\Delta = b^2 - 4ac = 49 - 40 = 9 &gt; 0 \Rightarrow (. / 5)</math></p> $x = \frac{-b \pm \sqrt{\Delta}}{2a} = \frac{-(-7) \pm 3}{4} \Rightarrow \begin{cases} x_1 = 1 & (. / 25) \\ x_2 = \frac{10}{4} & (. / 25) \end{cases}$ <p>ب) <math>\Delta x(x - 2) = 0 \Rightarrow \begin{cases} x = 2 &amp; (. / 25) \\ x = 0 &amp; (. / 25) \end{cases}</math></p> <p>ج) <math>x - 3 = \pm 8 \Rightarrow \begin{cases} x = 11 &amp; (. / 25) \\ x = -5 &amp; (. / 25) \end{cases}</math></p>	۷	
۱	$x_1 + x_2 = \frac{-b}{a} = \frac{7}{2} \quad (. / 5) \quad x_1 \cdot x_2 = \frac{c}{a} = \frac{3}{2} \quad (. / 5)$	۸	
۱/۵	$(x)^2 = (\sqrt{2x-1})^2 \quad (. / 25) \Rightarrow x^2 = 2x - 1 \quad (. / 5)$ $\Rightarrow x^2 - 2x + 1 = 0 \quad (. / 25) \Rightarrow x = 1 \quad (. / 5)$	۹	
۱		<p>محور تقارن <math>x = -5</math> <math>(. / 25)</math></p> <p>رأس سهمی <math>(-5, 3)</math> <math>(. / 25)</math></p> <p>رسم نمودار <math>(. / 5)</math></p>	۱۰
«ادامه در صفحه سوم»			

ساعت شروع: ۱۰ صبح	رشته‌ی: ادبیات و علوم انسانی - علوم و معارف اسلامی	راهنمای تصحیح سؤالات امتحان نهایی درس: ریاضی
تاریخ امتحان: ۱۳۹۳/۱۰/۲۰	سال سوم آموزش متوسطه	
مرکز سنجش آموزش و پرورش http://aee.medu.ir	دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر کشور در نوبت دی ماه سال ۱۳۹۳	

ردیف	راهنمای تصحیح	نمره
------	---------------	------

۱۱	(الف)	<p>بلوز</p> <p>شلوار</p> <p>۱/۵</p> <p>(۱)</p> <p>(ب) <math>2 \times 3 = 6</math> (۰/۵)</p>
۱۲		<p>۱/۵</p> <p>(الف) <math>4 \times 3 \times 2 \times 1 = 24</math> (۰/۲۵)</p> <p>(ب) <math>4 \times 4 \times 4 = 64</math> (۰/۲۵)</p>
۱۳		<p>۱/۲۵</p> <p><math>c(9,6) = \frac{9!}{6! \times 3!} = \frac{6! \times 7 \times 8 \times 9}{6! \times 3 \times 2 \times 1} = 84</math> (۰/۲۵)</p>
۱۴		<p>۰/۷۵</p> <p><math>\frac{7!}{3!} = \frac{7 \times 6 \times 5 \times 4 \times 3!}{3!} = 840</math> (۰/۲۵)</p>
۲۰	جمع نمره	«نظر همکاران محترم در تصحیح اوراق صائب است»