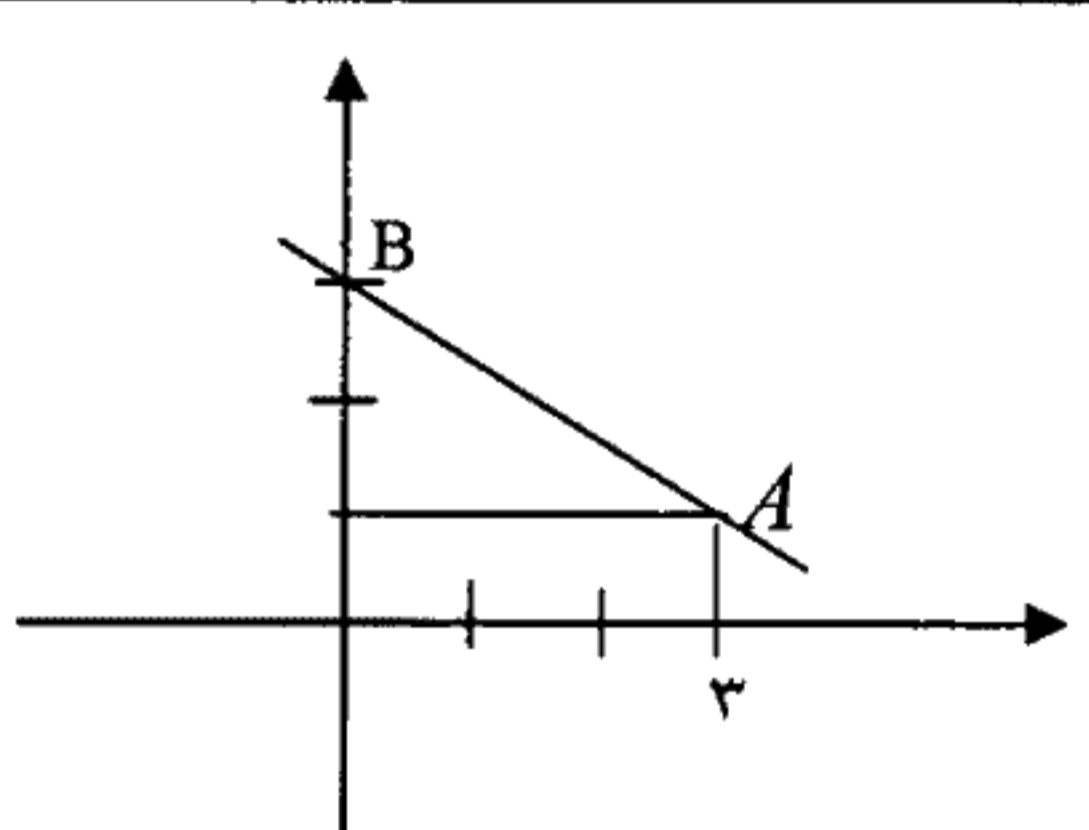


باسمه تعالی

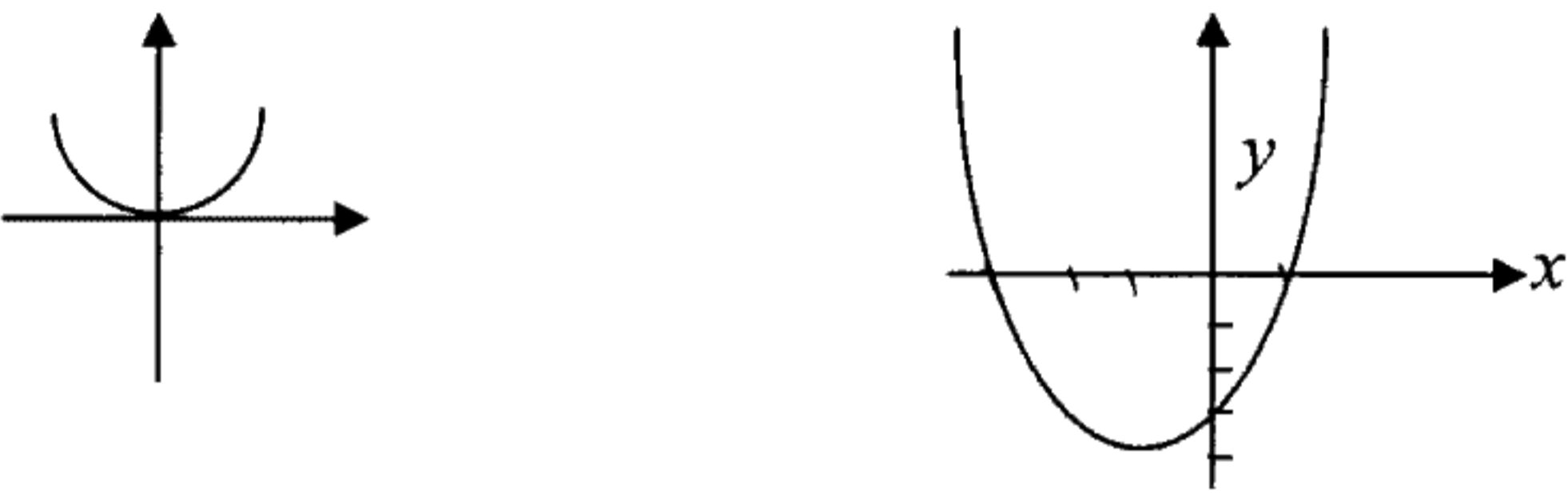
ساعت شروع : ۸ صبح	رشته‌ی : ادبیات و علوم انسانی - علوم و معارف اسلامی	راهنمای تصحیح سؤالات امتحان نهایی درس : ریاضی
تعداد صفحه : ۲	تاریخ امتحان : ۱۳۹۲ / ۰۳ / ۱۱	سال سوم آموزش متوسطه
مرکز سنجش آموزش و پرورش http://aee.medu.ir	دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر کشور در خرداد ماه سال ۱۳۹۲	

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

۱	$x - 7 = 0 \Rightarrow x = 7$ (۰/۲۵) پ) $D = R - \{7\}$ (۰/۲۵) ب) $x + 4 \geq 0 \Rightarrow x \geq -4$ (۰/۲۵) الف) دامنه = $R$ (۰/۵)	۱/۵										
۲	<table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>X</td> <td>۰</td> <td>۱</td> <td>۲</td> <td>۳</td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td>۱</td> <td>۶</td> <td>۱۱</td> <td>۱۶</td> </tr> </table> هر مورد (۰/۲۵)	X	۰	۱	۲	۳	Y	۱	۶	۱۱	۱۶	۱
X	۰	۱	۲	۳								
Y	۱	۶	۱۱	۱۶								
۳	الف) $f(0) = 3$ (۰/۵) $g(1) = 5$ (۰/۵) $\Rightarrow \frac{f(0) + g(1)}{2} = \frac{8}{2} = 4$ (۰/۵) ب) $g(t) = 3t^2 + 2$ (۰/۵)	۲										
۴	برد = $\{4, 9, 16, 25\}$ (۰/۵) دامنه = $\{2, 3, 4, 5\}$ (۰/۵) $y = x^2$ (۰/۵)	۱/۵										
۵	ضریب زاویه $-\frac{2}{3}$ (۰/۲۵) عرض از مبدا $3$ (۰/۲۵) رسم خط (۱)		۱/۵									
۶	جمله ی درجه دو برابر $6x^2$ (۰/۲۵) و جمله ی درجه ی یک برابر $-x$ (۰/۲۵) و جمله ی ثابت برابر $3$ می باشد. (۰/۲۵)	۰/۷۵										
۷	الف) $x^2 - 49 = 0 \Rightarrow x^2 = 49$ (۰/۲۵) $\Rightarrow x = \pm 7$ (۰/۵) ب) $\Delta = b^2 - 4ac = 25 - 4(2)(3) = 1 > 0 \Rightarrow$ دو ریشه ی حقیقی دارد (۰/۵) $x = \frac{-b \pm \sqrt{\Delta}}{2a} = \frac{5 \pm 1}{4} \Rightarrow \begin{cases} x = 1 & (۰/۲۵) \\ x = \frac{3}{2} & (۰/۲۵) \end{cases}$ پ) $x^2 + 2x = 0 \Rightarrow x(x + 2) = 0 \Rightarrow \begin{cases} x = 0 & (۰/۲۵) \\ x = -2 & (۰/۲۵) \end{cases}$	۳										
«ادامه در صفحه ی دوم»												

باسمه تعالی

ساعت شروع : ۸ صبح	رشته‌ی : ادبیات و علوم انسانی - علوم و معارف اسلامی	راهنمای تصحیح سؤالات امتحان نهایی درس : ریاضی
تعداد صفحه : ۲	تاریخ امتحان : ۱۱ / ۰۳ / ۱۳۹۲	سال سوم آموزش متوسطه
مرکز سنجش آموزش و پرورش http://aee.medu.ir	دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر کشور در خرداد ماه سال ۱۳۹۲	

نمره	راهنمای تصحیح	ردیف
۱/۲۵	دامنه : $3x+1 \geq 0 \Rightarrow x \geq \frac{-1}{3}$ $\sqrt{3x+1} = 4 \Rightarrow 3x+1 = 16 \Rightarrow x = 5$ قابل قبول (۰/۷۵) (۰/۵)	۸
۱/۵	مختصات رأس سهمی $(-1, -4)$ (۰/۵) خط تقارن $x = -1$ (۰/۵) 	۹
۱	$x_1 + x_2 = \frac{-b}{a} = \frac{-4}{3}$ (۰/۵) $x_1 \cdot x_2 = \frac{c}{a} = \frac{+8}{3}$ (۰/۵)	۱۰
۱	$2 \times 4 \times 3 = 24$ (۱)	۱۱
۲	$p(7, 3) = \frac{7!}{(7-3)! \cdot 3!} = \frac{7!}{4! \cdot 3!} = \frac{7 \times 6 \times 5 \times 4!}{4! \cdot 3!} = 210$ (۱) الف) ب) $\frac{8!}{3! \times 2! \times 2!}$ (۰/۲۵) (۰/۷۵)	۱۲
۱	$C(n, n) = \frac{n!}{n!(n-n)!} = 1$ (۰/۵) $C(n, 0) = \frac{n!}{0!(n-0)!} = 1$ (۰/۵)	۱۳
۱	هر مورد (۰/۲۵)      درست (ت)      پ) نادرست      ب) نادرست      الف) درست	۱۴
۲۰	جمع نمره	

نظر همکاران محترم در تصحیح اوراق صائب است.