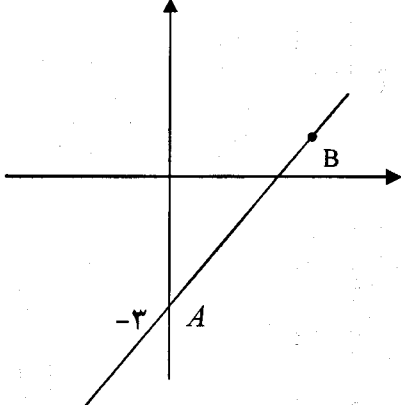


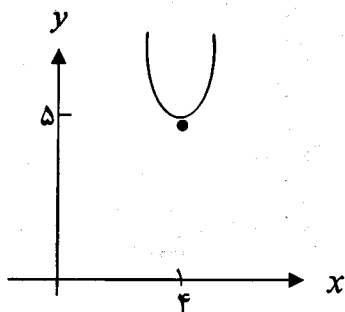
ردیف	راهنمای تصحیح	نمره
۱	صفحه ۹ کتاب الف) $D=R(0/5)$ ب) $5x-4=0 \Rightarrow x=\frac{4}{5}$ $D=R-\left\{\frac{4}{5}\right\}(0/5)$ ج) $6-2x \geq 0 (0/25) \Rightarrow -2x \geq -6 \Rightarrow x \leq 3 (0/25)$	۱/۵
۲	صفحه ۷ کتاب الف) متغیر مستقل (۰/۲۵) ب) متغیر وابسته (۰/۲۵)	۰/۵
۳	صفحه ۱۶ کتاب الف) ۲ (۰/۲۵) ب) ۳ (۰/۲۵) ج) ۱ (۰/۲۵)	۰/۷۵
۴	صفحه ۲۳ کتاب الف) $f(2) = 4 - (3 \times 2) = -2$ (۰/۲۵) ب) $f(x+2) = 4 - 3(x+2) = 4 - 3x - 6 = -3x - 2$ (۰/۲۵) ج) $\left. \begin{array}{l} f(x+2) = -3x - 2 \\ f(x) + f(2) = -3x + 2 \end{array} \right\} \Rightarrow f(x+2) \neq f(x) + f(2)$ (۰/۲۵) (۰/۲۵)	۱/۷۵
	ادامه در صفحه دوم	

ردیف	راهنمای تصحیح	نمره
۵	صفحه ۳۵ کتاب ابتدا نقطه عرض از مبدأ $A(0, -3)$ را روی محور عرض‌ها تعیین کرده $(0/25)$ سپس از نقطه A به اندازه ۴ واحد به سمت بالا (خیز) $(0/25)$ و ۳ واحد به سمت راست (رفت) حرکت می‌کنیم $(0/25)$ تا نقطه B بدست آید خطی که از این دو نقطه می‌گذرد نمودار خط مطلوب است. $(0/25)$	۱/۵
		
۶	صفحه ۳۲ کتاب الف) $m = \frac{4 - (-2)}{-1 - 3} = \frac{6}{-4} = -\frac{3}{2}$ (1) ب) شیب خط تعریف نشده است. $(0/5)$	۱/۵
۷	صفحه ۷۰ کتاب راه حل اول: $\left. \begin{matrix} x = 5 - \sqrt{3} \\ x = 5 + \sqrt{3} \end{matrix} \right\} \Rightarrow \begin{cases} x - 5 + \sqrt{3} = 0 \\ x - 5 - \sqrt{3} = 0 \end{cases} \quad (0/25) \Rightarrow (x - 5 + \sqrt{3})(x - 5 - \sqrt{3}) = 0 \quad (0/25)$ $(x - 5)^2 - (\sqrt{3})^2 = 0 \quad (0/5) \Rightarrow x^2 - 10x + 22 = 0 \quad (0/5)$ راه حل دوم: $x_1 + x_2 = 10, x_1 x_2 = 22 \Rightarrow ax^2 + bx + c = 0 \Rightarrow x^2 + \frac{b}{a}x + \frac{c}{a} = 0 \Rightarrow x^2 - 10x + 22 = 0$ $(0/5) \quad (0/25) \quad (0/25) \quad (0/5)$	۱/۵
	ادامه در صفحه سوم	

ساعت شروع: ۸ صبح	رشته: ادبیات و علوم انسانی - علوم و معارف اسلامی	راهنمای تصحیح سؤالات امتحان نهایی درس: ریاضی
تاریخ امتحان: ۱۳۹۴/۳/۲۴	سال سوم آموزش متوسطه	
مرکز سنجش آموزش و پرورش http://aee.medu.ir	دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر کشور در نوبت خرداد ماه سال ۱۳۹۴	

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

۸	صفحه ۵۸ و ۶۷ کتاب	الف) $12x^2 - 4x - 1 = 0$ $\Delta = b^2 - 4ac = 16 + 48 = 64 > 0$ (۰/۵) $x = \frac{-b \pm \sqrt{\Delta}}{2a} = \frac{-(-4) \pm 8}{24} \Rightarrow \begin{cases} x_1 = \frac{-1}{6} & (۰/۲۵) \\ x_2 = \frac{1}{2} & (۰/۲۵) \end{cases}$ ب) $x^2 + 6x + 9 = 9 - 8$ (۰/۲۵) $\Rightarrow (x+3)^2 = 1$ (۰/۲۵) $\Rightarrow x+3 = \pm 1$ $\Rightarrow x_1 = -4$ (۰/۲۵), $x_2 = -2$ (۰/۲۵) ج) $3x(x+4) = 0$ (۰/۲۵) $\Rightarrow \begin{cases} x = 0 & (۰/۲۵) \\ x = -4 & (۰/۲۵) \end{cases}$
۹	صفحه ۷۴ کتاب	$x^2 = 4(x-1)$ (۰/۵) $x^2 - 4x + 4 = 0$ (۰/۵) $\Rightarrow (x-2)^2 = 0$ (۰/۲۵) $\Rightarrow x = 2$ (۰/۲۵)
۱۰	صفحه ۹۲ کتاب	$(۰/۵)$ رأس سهمی: $(4, 5)$ $(۰/۵)$ محور تقارن: $x = 4$ رسم نمودار (۰/۵)
	ادامه در صفحه چهارم	



ساعت شروع : ۸ صبح	رشته : ادبیات و علوم انسانی - علوم و معارف اسلامی	راهنمای تصحیح سؤالات امتحان نهایی درس : ریاضی
تاریخ امتحان : ۱۳۹۴/۳/۲۴	سال سوم آموزش متوسطه	
مرکز سنجش آموزش و پرورش http://aee.medu.ir	دانش آموزان روزانه، بزرگسال و داوطلبان آزاد سراسر کشور در نوبت خرداد ماه سال ۱۳۹۴	

ردیف	راهنمای تصحیح	نمره
۱۱	صفحه ۱۱۸ کتاب $\frac{5!}{3!} (0.25) = \frac{5 \times 4 \times 3!}{3!} (0.5) = 20 (0.25)$	۱
۱۲	صفحه ۱۱۶ کتاب الف) $6 \times 6 \times 6 = 6^3 = 216 (0.75)$ ب) $3 \times 4 \times 5 \times 1 = 60 (0.75)$	۱/۵
۱۳	صفحه ۱۲۰ کتاب $C(7, 4) = \frac{7!}{4! \times 3!} = \frac{7 \times 6 \times 5 \times 4!}{4! \times 3 \times 2 \times 1} (0.5) = 35 (0.25)$	۱/۲۵
۱۴	صفحه ۱۱۶ کتاب $p(n, n-1) = \frac{n!}{(n-n+1)!} = \frac{n!}{1!} = n! (0.25)$ $p(n, n) = \frac{n!}{(n-n)!} = (0.25) \frac{n!}{.1} = n! (0.25)$ $\Rightarrow p(n, n-1) = p(n, n) (0.25)$	۱/۲۵
	جمع نمره	۲۰