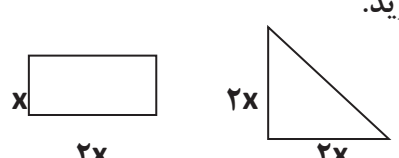
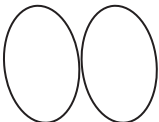
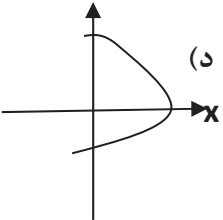


نام و نام خانوادگی: کلاس: نام دبیر: نام طراح: تعداد صفحات آزمون: سه صفحه امضاء تصحیح کننده:	بسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش استان کرمان اداره کل آموزش و پرورش ناحیه یک سال تحصیلی ۹۷-۹۸ آموزشگاه دخترانه هدی نام درس: ریاضی و آمار (۱)	نوبت دی ماه پایه ورشته تحصیلی: دهم علوم و معارف مدت زمان آزمون: ۱۱۰ دقیقه تاریخ امتحان: ۹۷/۱۰/۸ نمره با عدد: نمره با حروف:
--	--	---

بارم	"دانش آموز عزیز باید پروردگار و ذکر صلوات آرامش رابه خود هدیه دهید."		ردیف
۲	الف) $(3x-2)^2 =$ ب) $(5x+76)(5x-76) =$ ج) $(x+1)^3 =$ د) $(x+2)(x^2-2x+4) =$	با استفاده از اتحادها حاصل عبارات زیر را بدست آورید.	۱
۱	الف) $\frac{x^2+7x}{x^2-9}$	ب) $\frac{3\sqrt{x}}{x^2+5}$	۲
۱/۵	الف) $\frac{2xy^2}{6x^5y}$	ب) $\frac{x^2-10x+25}{x^2-25}$	۳
۱/۵	$\frac{y-3}{y-2} - \frac{y+2}{y^2-4y+4}$	حاصل عبارت زیر را بدست آورید.	۴
۱		عددی را بدست آورید که پنج برابر آن به علاوه هفت مساوی با سه برابر آن عدد به علاوه یک باشد.	۵
۱		اگر مجموع مساحت دو شکل زیر برابر ۱۶ باشد، مقدار x را بدست آورید.	۶

بارم		ردیف												
۱	معادله درجه دومی بنویسید که $x=-2$ و $x=3$ جواب های آن باشد.	۷												
۱/۵	به ازای چه مقدار a معادله $\frac{a+1}{x} = \frac{x-1}{x-a}$ دارای جواب $x=2$ است؟	۸												
۳	<p>معادله های زیر رابه روش خواسته شده حل کنید.</p> <p>(روش Δ) $4x^2 + 7x - 2 = 0$ (الف)</p> <p>(روش مربع کامل کردن) $3x^2 - 6x - 2 = 0$ (ب)</p>	۹												
۲	<p>کدامیک رابطه زیر تابع است و کدام رابطه تابع نیست؟ چرا؟</p> <p>(الف) $f = \{(1,4), (3,7), (2,1), (1,5)\}$</p> <p>(ب)</p> <table border="1" data-bbox="815 1682 1295 1798"> <tr> <td>X</td> <td>۲</td> <td>۳</td> <td>۴</td> <td>۵</td> <td>۶</td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td>۵</td> <td>۴</td> <td>۳</td> <td>۱</td> <td>۰</td> </tr> </table> <p style="text-align: center;">Y</p> <p>(ج) </p> <p>(د) </p>	X	۲	۳	۴	۵	۶	Y	۵	۴	۳	۱	۰	۱۰
X	۲	۳	۴	۵	۶									
Y	۵	۴	۳	۱	۰									

بارم	ردیف												
۱/۵	۱۱												
	<p>اگر $Y=3x-1$ باشد، جدول مقابل را کامل کنید.</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>x</td> <td>-۲</td> <td>-۱</td> <td>۰</td> <td></td> <td>۵</td> </tr> <tr> <td>Y</td> <td>-۷</td> <td></td> <td></td> <td>۸</td> <td></td> </tr> </table>	x	-۲	-۱	۰		۵	Y	-۷			۸	
x	-۲	-۱	۰		۵								
Y	-۷			۸									
۱/۵	۱۲												
	<p>اگر رابطه $f=\{(-۱,۲),(۳,۵),(-۱,۲x),(۴,۶),(۴,۳Y)\}$ تابع باشد، در این صورت الف) مقدار x و Y را بدست آورید.</p> <p>ب) مجموعه f را پس از محاسبه x و Y بنویسید.</p>												
۱/۵	۱۳												
	<p>برد (مجموعه مقادیر) تابع زیر را با توجه به ضابطه و دامنه آن $A=\{-۱,۰,۲,۳\}$ بدست آورید.</p> $\begin{cases} f: A \rightarrow B \\ f(x) = \sqrt{x+1} \end{cases}$												
۲۰	جمع												
	"درپناه حق شاد و پیروز باشید."												