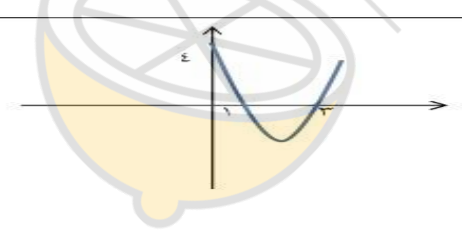
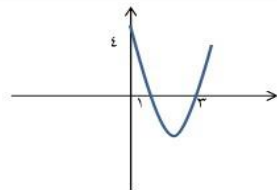


<p>باسمه تعالی دبیرستان مقتدری طوسی 1 مدت آزمون: ۸۰ دقیقه تاریخ آزمون: ۱۴/۱۰/۱۳۹۹ نام طراح: حیدریان</p>		<p>نام آزمون: ریاضی ۲ نام و نام خانوادگی: رشته و پایه: یازدهم تجربی شماره کلاس:</p>
<p>نمره پایان ترم: نام دبیر: امضاء دبیر: تاریخ تصحیح:</p>		
ردیف	سوال	نمره
۱	<p>جاهای خالی را پر کنید. الف: هر نقطه که از دو ضلع یک زاویه به یک فاصله باشد روی ----- قرار دارد. ب: در معادله $-2x^2 + x + 5 = 0$ مجموع ریشه ها برابر ----- و حاصلضرب ریشه ها برابر ----- است. ج: دامنه تابع $g(x) = \frac{x}{x+5}$ برابر است با $D =$</p>	۳
۲	<p>معادله خطی بنویسید که بر خط $y = 5x - 2$ عمود باشد و از نقطه $(4, 0)$ بگذرد</p>	۱
۳	<p>شیب دو خط زیر را بدست آورید و تعیین کنید دو خط نسبت به هم چه وضعیتی دارند؟ $3y = -2x$ $2x + 3y = 6$</p>	۱/۵
۴	<p>الف: فاصله دو نقطه $A:(3, 0)$ و $B:(-1, 3)$ را بدست آورید. ب: مختصات M نقطه وسط AB را بدست آورید.</p>	۱
۵	<p>معادله مقابل را به روش تغییر متغیر حل کنید. $x^4 + 3x^2 + 2 = 0$</p>	۱
۶	<p>ماکزیمم یا مینیمم تابع با ضابطه $f(x) = -x^2 + 2x + 3$ را در صورت وجود بدست آورید.</p>	۱
۷	<p>معادله مقابل را حل کنید. $x + 1 = 2\sqrt{2x - 1}$</p>	۲
۸	<p>با توجه به شکل معادله سهمی را بدست آورید.</p> 	۱

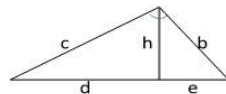
۶ ماکزیمم یا مینیمم تابع با ضابطه $f(x) = -x^2 + 2x + 3$ را در صورت وجود بدست آورید. ۱

۷ معادله مقابل را حل کنید. $x + 1 = 2\sqrt{2x - 1}$ ۲

۸ با توجه به شکل معادله سهمی را بدست آورید. ۱



۹ در مثلث مقابل، مقادیر خواسته شده را بدست آورید. $d=0$ $e=3$ $h=?$ $c=?$ $b=?$ ۲



۱۰ الف: تابع با ضابطه $f(x) = 2x + 1$ را رسم کنید و با توجه به شکل مشخص کنید که این تابع یک به یک است یا نه؟ ۲
ب: ضابطه وارون تابع مقابل را بدست آورید.
 $g(x) = 2x + 3$

۱۱ برای دو تابع با ضابطه $f(n) = \sqrt{n} + 1$ و $g(x) = \sqrt{x} - 1$ مطلوبست مقدار: ۲/۵

$$(f - g)(x) =$$
$$(f \cdot g)(x) =$$
$$D_{(f+g)} =$$

۱۲ توابع زیر را رسم کنید. ۳

الف: $g(x) = 2 + \sqrt{x + 3}$

ب: $f(x) = \begin{cases} 3 & x \in [0, 1) \\ 0 & x \in [1, 5] \\ 2 & x \in (6, 7] \end{cases}$

ج: $u(x) = 2|x - 2|$







