

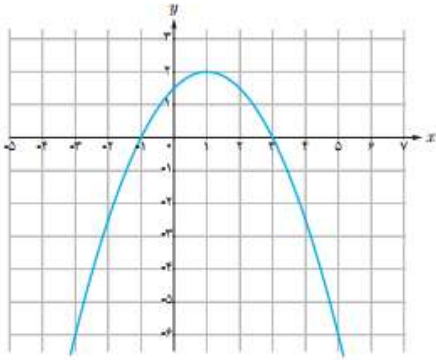
سوالیات امتحان درس : ریاضی ۲	اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی اداره آموزش و پرورش ناحیه ۶ مشهد مقدس	نام آموزشگاه : هنرستان پویا	شماره صندلی :
نام و نام خانوادگی :	پایه و رشته تحصیلی : یازدهم -	تاریخ امتحان : ۹۶ / ۱۰ / ۹	
	تعداد صفحات : ۴	تعداد سوالات : ۱۵	مدت امتحان : ۱۱۰ دقیقه ساعت شروع : ۱۰ صبح

ردیف	موفقیت = ۱٪ استعداد و ۹۹٪ تلاش	نوماس ادیسون	بارم
۱	درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید . الف) یک تابع ماشینی است که می تواند یک ورودی و دو خروجی داشته باشد . ب) یک تابع ماشینی است که می تواند دو ورودی و یک خروجی داشته باشد ج) دامنه یک تابع مقادیری است که می توان در قانون تابع بجای x گذاشت . د) هرگاه کمیت اول تابعی از کمیت دوم باشد آنگاه کمیت دوم هم تابعی از کمیت اول خواهد بود .		۱
۲	تابع بودن هر یک از عبارات زیر را با ذکر دلیل بررسی کنید . الف) طول ضلع یک مربع و مساحت آن ب) مساحت یک مستطیل و محیط آن		۱/۵
۳	وزن جلد کتابی برابر با ۴۰ گرم و وزن هر ورق آن ۰/۷ گرم می باشد . رابطه ای بنویسید که بتوان وزن کتاب را برحسب تعداد ورق های آن مشخص کند .		۰/۵
۴	مستطیل هایی را در نظر بگیرید که طول آنها ۴ واحد بیشتر از عرض آنها باشد و حداکثر عرض آنها ۲۰ واحد باشد اگر تابع f مساحت این مستطیل ها را بر حسب عرض آنها مشخص کند . الف) قانون تابع را بنویسید . ب) دامنه تابع را بنویسید . ج) آیا $f(-۲)$ معنایی دارد ؟ چرا ؟		۲

ادامه ی سوالات در صفحه دوم

بارم	ردیف												
۱	۵												
بازه های زیر را روی محور نشان دهید . الف) $[-۳ و ۵]$ ب) $(۶ و -∞)$													
۱	۶												
مجموعه های زیر را بصورت بازه بنویسید . الف) $\{x ۴ \leq x < ۷\} =$ ب) $\{x x \geq ۹\} =$													
۲	۷												
تابع $f(x) = ۴x^2 - ۵$ با دامنه $[-۳, ۴]$ را در نظر بگیرید . حاصل عبارات زیر را بدست آورید . الف) $f(۳) =$ ب) $f(-۲) =$ ج) $f(\sqrt{۵}) =$ د) $f(۶) =$													
۱/۵	۸												
	<p>نمودار تابع g به صورت رو به رو است .</p> <p>الف) دامنه g را بنویسید .</p> <p>ب) مقدار $g(-۲)$، $g(۰)$، $g(۲)$ و $g(۳)$ را بدست آورید .</p>												
۱	۹												
تابع f با دامنه $[-۳ و ۴]$ را طوری رسم کنید که $f(-۳) = ۴$ و $f(۲) = -۳$													
۱/۵	۱۰												
دامنه و قانون تابع خطی زیر را بنویسید .													
<table border="1"> <tbody> <tr> <td>x</td> <td>۲</td> <td>۳</td> <td>۴</td> <td>۵</td> <td>۶</td> </tr> <tr> <td>$f(x)$</td> <td>۷</td> <td>۱۱</td> <td>۱۵</td> <td>۱۹</td> <td>۲۳</td> </tr> </tbody> </table>	x	۲	۳	۴	۵	۶	$f(x)$	۷	۱۱	۱۵	۱۹	۲۳	
x	۲	۳	۴	۵	۶								
$f(x)$	۷	۱۱	۱۵	۱۹	۲۳								

سؤالات امتحان درس : ریاضی ۲	اداره کل آموزش و پرورش خراسان رضوی اداره آموزش و پرورش ناحیه ۶ مشهد مقدس	نام آموزشگاه : هنرستان پویا	شماره صندلی:
نام و نام خانوادگی :	پایه و رشته تحصیلی : یازدهم -	تاریخ امتحان : ۹۶ / ۱۰ / ۹	
تعداد صفحات : ۴	تعداد سوالات : ۱۵	مدت امتحان : ۱۱۰ دقیقه ساعت شروع : ۱۰ صبح	

ردیف	بارم																	
۱۱	۱/۵	<p>دما هوای مشهد در طول یک هفته در ساعت یک ظهر ۳۵ درجه است. الف) جدول را کامل کنید .</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td>d روز</td> <td>۱</td> <td>۲</td> <td>۳</td> <td>۴</td> <td>۵</td> <td>۶</td> <td>۷</td> </tr> <tr> <td>T دما</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>ب) نام تابع را بگویید . ج) دامنه و قانون تابع را بنویسید . د) نمودار تابع را رسم کنید .</p>	d روز	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷	T دما							
d روز	۱	۲	۳	۴	۵	۶	۷											
T دما																		
۱۲	۲	<p>تابع $y = x^2 - 6x + 8$ را استاندارد کنید و سپس نمودار آنرا رسم کنید .</p>																
۱۳	۱/۵	<p>نمودار مقابل مربوط به یک تابع درجه دوم می باشد . الف) علامت k و مقدار p و q را تعیین کنید . ب) قانون این تابع را بنویسید .</p> 																

ادامه ی سوالات در صفحه چهارم

بارم	ردیف
۱/۵	۱۴
	<p>نمودار تابع $y = f(x)$ رسم شده است . الف) جواب معادله $f(x) = 0$ را بنویسید .</p> <p>ب) جواب نامعادله $f(x) \leq 0$ را بنویسید .</p>
۰/۵	۱۵
	<p>نمودار تابع $y = f(x)$ رسم شده است. جواب نامعادله $f(x) \geq 0$ را روی نمودار مشخص کنید .</p>

۲۰	جمع بارم	موفق باشید -- رزازیان
----	----------	-----------------------

نام و نام خانوادگی مصحح/دبیر	نمره نهایی پس از رسیدگی به اعتراضات		نام و نام خانوادگی مصحح / دبیر	تصحیح و نمره گذاری	
	با حروف	با عدد		با حروف	با عدد
امضاء :			امضاء :		

- * انسان های ضعیف انتقام می گیرند *
- * انسان های قوی می بخشند *
- * انسان های باهوش چشم پوشی می کنند *