

نیاز به پاسخنامه دارد؟ بله <input type="radio"/> خیر <input type="radio"/>	تاریخ برگزاری:	بسمه تعالی اداره آموزش و پرورش خراسان جنوبی اداره سنجش آموزش و پرورش مدیریت آموزش و پرورش شهرستان بیرجند نوبت اول - دیماه ۹۶ دبیرستان	نام و نام خانوادگی: ..		
	مدت پاسخگویی:		نام درس: حسابان		
	ساعت شروع:		شماره کلاس:	پایه: یازدهم ریاضی	
	تعداد سوال ۱۶		طراح:		
تعداد صفحه: ۴					
بارم	سوالات			ردیف	
۱/۲۵	<p>درستی یا نادرستی هر یک از جملات زیر را مشخص کنید.</p> <p>(الف) شیب خط عمود بر خط $۱ = ۳x - ۲y$ برابر $\frac{-۲}{۳}$ است.</p> <p>(ب) وارون هر تابع خود یک تابع است.</p> <p>(پ) اگر x یک عدد غیر صحیح باشد در این صورت $[-x] + [x]$ برابر -۱ است.</p> <p>(ت) رابطه $x^2 + y^2 = ۲۵$ تابع است.</p> <p>(ج) اگر α و β جواب های معادله $x^2 - ۳x + ۱ = ۰$ باشند، آنگاه $\alpha^2\beta + \beta^2\alpha = ۳$ است</p>			(۱)	
۱	<p>جاهای خالی را با کلمات مناسب پر کنید.</p> <p>(الف) برای رسم نمودار $f^{-۱}$ کافی است قرینه ی f را نسبت به به دست آوریم.</p> <p>(ب) معادله ی درجه دومی که ریشه های آن $\sqrt{۵} + ۱$ و $\sqrt{۵} - ۱$ باشد برابر است.</p> <p>(پ) جواب معادله ی $x = ۴$ برابر است.</p> <p>(ت) اگر $x = ۲$ یکی از جواب های معادله ی $۰ = ۲ - (m + ۷)x + ۲x^2$ باشد، جواب دیگر آن است</p>			(۲)	
۱	<p>در دنباله حسابی و ۱۵ و ۹ و ۳ حداقل چند جمله ی آن را باید جمع کنیم تا حاصل از ۳۰۰ بیشتر شود؟</p>			(۳)	
۱/۲۵	<p>در شکل زیر نمودار سهمی به معادله ی $y = ax^2 + bx + c$ داده شده است، ضرائب a و b و c و Δ را تعیین کنید و معادله را بنویسید .</p>			(۴)	

۱/۵	<p>الف) اگر نقاط $A(۰,۲)$ و $B(۱,۳)$ و $C(۳,۱)$ سه رأس مثلث ABC باشند طول ارتفاع AD را بدست آورید.</p> <p>ب) قرینه ی نقطه ی $A(-۷,۴)$ نسبت به نقطه ی $M(-۲,۱)$ را به دست آورید.</p>	۵
۲	<p>معادلات کسری و رادیکالی زیر را حل کنید.</p> <p>الف: $۲ + \sqrt{۱+x} = x - ۳$</p> <p>ب: $\frac{۶x}{x-۱} + \frac{x-۱}{۳x} = ۳$</p>	۶
۱/۵	<p>معادله ی $x + x^2 = ۲$ را به دوروش هندسی و جبری ، حل نمایید.</p>	۷
۱	<p>ابتدا ضابطه ی تابع $y = x - ۱ + ۲ - x$ را بدون استفاده از قدر مطلق بنویسید سپس نمودار آن را رسم کنید.</p>	۸

۱/۵	<p>WWW.Amoozz.ir</p> <p>به کمک رسم نمودار ، دامنه و بُرد تابع $f(x) = \begin{cases} \frac{1}{x} , x < 0 \\ \sqrt{x} , x \geq 0 \end{cases}$ را تعیین کنید</p>	(۹)
۱	<p>اگر $f = \{(0, 1), (1, 4), (2, -6)\}$ و $g = \{(0, -1), (1, -2), (2, 3), (3, 17)\}$ تابع $f + 2g$ را به صورت زوج مرتب بنویسید</p>	(۱۰)
۱	<p>به ازای چه مقدار از a دامنه تابع $f(x) = \frac{x}{2x+a}$ برابر $R - \{3\}$ است؟</p>	(۱۱)
۱	<p>آیا دو تابع $f(x) = \sqrt{x^2}$ و $g(x) = \frac{x^2}{x}$ مساویند؟ (با ذکر دلیل)</p>	(۱۲)
۱	<p>وارون تابع $f(x) = \sqrt[3]{2x-1}$ را بنویسید</p>	(۱۳)
	<p>اگر رابطه $f = \{(3, 2), (a, 5), (3, a^2 - a), (b, 2), (-1, 4)\}$ تابع یک به یک باشد مقادیر a, b را</p>	(۱۴)

۱	WWW.Amoozz.ir	بیابید.
۱/۵	تابع با ضابطه $f(x) = [x + ۱]$ در بازه $[-۲, ۲]$ را رسم کنید.	(۱۵)
۱/۵	<p>اگر $f(x) = \sqrt{x-۱}$ و $g(x) = \frac{۴x}{x+۱}$ باشد مطلوبست .</p> <p>الف: $(f + g)_{(۲)}$</p> <p>ب) دامنه تابع $\frac{f}{g}$ (با استفاده از تعریف)</p>	(۱۶)
۲۰	موفقیت شما آرزوی ماست	جمع

