

نام:		بسمه تعالی	تاریخ امتحان:
نام خانوادگی:			رشته تحصیلی:
شماره دانش آموزی:			نام درس: ریاضی و آمار (۱)
طراح سوال:			مدت پاسخگویی: ۱۰۰ دقیقه
بارم	نام دبیر:	آموزشگاه:	
۱/۵ نمره		۱- کسر های زیر را ساده کنید :	
		الف) $\frac{x^2+6x+9}{x^2-9} =$	
		ب) $\frac{x^4-8x}{2x^2-8x+8} =$	
۰/۵ نمره		۲- حاصل عبارت زیر را بدست آورید:	
		$\frac{x+1}{x-1} - 1 =$	
۱/۵ نمره		۳- معادلات زیر را حل کنید:	
		۱) $4x^2 - 4x + 1 = 0$ (مربع کامل)	
		۲) $\frac{x-2}{x-4} = \frac{x+1}{x+3}$	
۰/۷۵ نمره		۴- دو شیر A و B به یک استخر متصل اند. شیر A استخر را ۱۰ ساعت زودتر از شیر B پر می کند. چنانچه دو شیر را با هم باز کنیم، آنگاه استخر در ۱۲ ساعت پر می شود، اگر شیر B به تنهایی باز باشد، استخر در چند ساعت پر می شود؟	
۰/۷۵ نمره		۵- از مربعی به ضلع ۶ cm سه شکل بریده می شود که مساحت باقی مانده 24 cm^2 است X را بیابید.	
۲ نمره		۶- دامنه و برد هر تابع را به دست آورید:	
		الف) $F: A \rightarrow B$ $A = \{1, -1, 0, 4, 2\}$ $F(x) = x^2 - 1$	
		ب) $F: A \rightarrow B$ $A = \{0, -1, 8, 3, 2\}$ $F(x) = \sqrt{x} + 1 - 1$	
۱ نمره		۷- راس سهمی را در تابع زیر مشخص کنید و نمودار آن را رسم کنید.	
		$Y = 2(x-1)^2 + 1$	

۱ نمره	۸- در تابع خطی f داریم $f(2) = 8$ و $f(1) = 5$ ، مقادیر $f(-3)$ و $f(5)$ را بیابید.					
۲ نمره	۹- اگر تابع درآمد به صورت $y = -\frac{1}{3}x^2 + 30x$ و تابع هزینه به صورت $y = 18x + 40$ باشد ماکسیمم مقدار سود را مشخص کنید.					
۱ نمره	۱۰- عبارتهای زیر را تعریف کنید: پارامتر جامعه: آماره نمونه:					
۲ نمره	۱۱- نوع هر یک از متغیرها را مشخص کنید : الف) سن دانشجویان: ب) وضعیت تاهل کارمندان: پ) نمره آخرین آزمون: ث) تعداد شکایت رسیده به اداره پلیس:					
۲ نمره	۱۲- میانگین و سپس واریانس داده های زیر را پیدا کنید. ۵، ۴، ۷، ۵، ۹					
۲ نمره	۱۳- نمودار جعبه ای داده های زیر را رسم کنید. ۱۱، ۸، ۱۰، ۱۳، ۹، ۱۷، ۱۴، ۲۱، ۲۶، ۲۰، ۲۵، ۳۰، ۲۸، ۲۴، ۱۷ و سپس دامنه میان چارکی آنرا بدست آورید.					
۲ نمره	۱۴- با توجه به جدول زیر نمودار راداری آنرا رسم کنید.					
	فیزیک	تفکر	زبان	ادبیات	ریاضی	انواع درس
	۱۷	۱۶	۲۰	۱۲	۱۵	نمره
۱ نمره	۱۵- برای جدول زیر نمودار میله ای آنرا رسم کنید.					
	فراوانی					
	۵۵	زهرا				
	۴۵	زینب				
	۵۰	فاطمه				
	۶۲	سارا				
موفق باشید						

پیاموز | Biamoz.com

بزرگترین مرجع آموزشی و نمونه سوالات درسی تمامی مقاطع

شامل انواع | نمونه سوالات | فصل به فصل | پایان ترم | جزوه |

ویدئوهای آموزشی | گام به گام | طرح درس | طرح جابر | و ...

اینستاگرام

گروه تلگرام

کانال تلگرام

برای ورود به هر پایه در سایت ما روی اسم آن کلیک کنید

دبستان

اول	دوم	سوم	چهارم	پنجم	ششم
-----	-----	-----	-------	------	-----

متوسطه اول

هفتم	هشتم	نهم
------	------	-----

متوسطه دوم

دهم	یازدهم	دوازدهم
-----	--------	---------