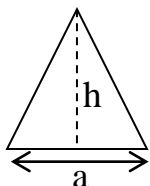


باسمه تعالی  
جمهوری اسلامی ایران  
وزارت آموزش و پرورش

امتحانات نوبت دوم      سال تحصیلی

نام و نام خانوادگی:	آزمون درس : ریاضی و آمار ۱	نمره به عدد:
نام دبیر:	تاریخ آزمون :	نمره به حروف:
کلاس:	مدت آزمون : ۱۱۰ دقیقه	تعداد صفحات: ۲ صفحه
شماره صندلی:		

بارم	ردیف	سوالات
۱	۱	<p>جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید.</p> <p>الف) داده ای که دارای بیشترین فراوانی است را ..... می نامند.</p> <p>ب) هر گاه تمام اعضای جامعه آماری را مورد بررسی قرار دهیم ..... کرده ایم.</p> <p>ج) در سهمی به فرم <math>y = a(x-h)^2 + k</math> ، طول و عرض رأس سهمی برابر است با ..... و .....</p>
۱	۲	<p>حاصل عبارات زیر را به کمک اتحادها بنویسید.</p> <p>الف) <math>(x+3)(x+8) =</math></p> <p>ب) <math>(x-2)(x^2+2x+4) =</math></p>
۱	۳	<p>در حد امکان ساده کنید.</p> $\frac{x-2}{x} \times \frac{x^2+2x}{x^2-4} =$
۱	۴	<p>رابطه <math>\{(5,2), (0,7), (5,3a-4)\}</math> مفروض است.</p> <p>الف) مقدار <math>a</math> را طوری بیابید که <math>f</math> تابع باشد.</p> <p>ب) دامنه و برد تابع <math>f</math> را بنویسید.</p>
۲	۵	<p>الف) معادله مقابل را به روش دلخواه حل کنید.</p> $2x^2 - 3x + 1 = 0$ <p>ب) بدون حل معادله، حاصل ضرب و مجموع ریشه های معادله <math>x^2 - 4x + 3 = 0</math> را بدست آورید.</p>
۱	۶	<p>ضابطه تابع خطی را بنویسید که از نقاط <math>\begin{bmatrix} 1 \\ 2 \end{bmatrix}</math> و <math>\begin{bmatrix} 0 \\ 4 \end{bmatrix}</math> می گذرد.</p>
۰/۵	۷	<p>اگر در مثلث مقابل، <math>h + 2a = 12</math> باشد، در این صورت ماکسیمم مساحت مثلث چقدر است؟</p> <p>الف) <math>\frac{9}{2}</math>      ب) ۶      ج) ۹      د) ۱۲</p>



۱	اگر $f(x) =  x+1 $ و $g(x) = \frac{2x}{x+4}$ باشد، آنگاه حاصل $f(2)$ و $g(3)$ چقدر است؟	۸										
۲	اگر $y = x^2 + 2x - 3$ باشد، آنگاه: الف) رأس سهمی را مشخص کنید. ب) محل برخورد سهمی با محور $y$ ها را تعیین کنید. ج) نمودار سهمی را رسم نمائید.	۹										
۰/۵	روش های جمع آوری داده ها را نام ببرید. (دو مورد)	۱۰										
۱	نوع هر یک از متغیرهای تصادفی زیر را به طور دقیق مشخص کنید. الف) گروه خونی ساکنین یک ساختمان: ب) مراحل رشد انسان:	۱۱										
۱	میانگین موزون را در جدول فراوانی زیر بدست آورید.	۱۲										
	<table border="1"> <tbody> <tr> <td><math>x_i</math></td> <td>۶</td> <td>۸</td> <td>۱۰</td> <td>۱۲</td> </tr> <tr> <td><math>f_i</math></td> <td>۱</td> <td>۳</td> <td>۴</td> <td>۲</td> </tr> </tbody> </table>	$x_i$	۶	۸	۱۰	۱۲	$f_i$	۱	۳	۴	۲	
$x_i$	۶	۸	۱۰	۱۲								
$f_i$	۱	۳	۴	۲								
۰/۵	اگر میانگین داده های $x_1, x_2, \dots, x_n$ برابر $4/2$ باشد، آنگاه میانگین داده های $2x_1 + 3, 2x_2 + 3, \dots, 2x_n + 3$ چقدر است؟	۱۳										
۲/۵	واریانس و انحراف معیار داده های مقابل را بیابید. ۳ و ۵ و ۴ و ۷ و ۶	۱۴										
۲/۵	در داده های مقابل مطلوب است: الف) مد. ب) میانه. ج) چارک ها. د) رسم نمودار جعبه ای. ۳۰ و ۳۰ و ۲۸ و ۲۶ و ۲۶ و ۲۴ و ۳۰ و ۲۰ و ۱۰ و ۲۶ و ۱۸ و ۱۲ و ۱۰	۱۵										
۲	نمودار میله ای و نمودار دایره ای جدول مقابل را رسم کنید.	۱۶										
	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>رشته</td> <td>هنر</td> <td>انسانی</td> <td>تجربی</td> <td>ریاضی</td> </tr> <tr> <td>تعداد</td> <td>۲۰</td> <td>۳۰</td> <td>۸۰</td> <td>۵۰</td> </tr> </tbody> </table>	رشته	هنر	انسانی	تجربی	ریاضی	تعداد	۲۰	۳۰	۸۰	۵۰	
رشته	هنر	انسانی	تجربی	ریاضی								
تعداد	۲۰	۳۰	۸۰	۵۰								
۲۰	«موفق باشید.»	جمع										

# 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
-----	--------	---------