

محل مهر آموزشگاه	وقت آزمون: 100 دقیقه	باسمه تعالی اداره آموزش و پرورش استان یزد ناحیه یک دبیرستان دخترانه هاتف دوره دوم نوبت دوم خرداد 1400	سؤالات درس: ریاضی و آمار (1)
	ساعت برگزاری: 12		نام و نام خانوادگی:
تعداد صفحات: 2	تاریخ امتحان: 1400/3/1		نام پدر:
	تعداد سؤال: 14		پایه تحصیلی: دهم رشته: انسانی
نام و نام خانوادگی دبیر و امضا:			
نمره با عدد:			
نمره با حروف:			
نمره پس از تجدید نظر:			
بارم	سؤالات		
2	<p>1 جملات زیر را کامل کنید .</p> <p>الف: مقدار متغیر سوم در نمودار حبابی متناسب با است .</p> <p>ب) متغیر متغیری است که صرفاً برای دسته بندی افراد یا اشیاء گروه هابه کار می رود.</p> <p>ج: در تابع $\frac{x-3}{x+1}$ مقدار $f(0)$ برابر است با.....</p> <p>د: اگر $\Delta < 0$ باشد معادله و اگر $\Delta = 0$ باشد معادله جواب دارد .</p>		
2	<p>2 گزینه مناسب را انتخاب کنید</p> <p>1. محور تقارن سهمی $y = -4x^2 + 8x + 3$:</p> <p>الف: $X = 1$ ب: $Y = 1$ ج: $X = -1$ د: $Y = -1$</p> <p>2. اگر زاویه ی بین دو شعاع مجاور در نمودار راداری 40 درجه باشد در این نمودار چند متغیر داریم ؟</p> <p>الف: 9 ب: 6 ج: 10 د: 8</p> <p>3. انحراف معیار داده های $2, 2, 2, 2, 2, 2$ برابر است با:</p> <p>الف) 2 ب) 6 ج) 0 د) 4</p> <p>4. طول مستطیل در نمودار جعبه ای نمایش دهنده است.</p> <p>الف) میانه ب) چارک اول ج) دامنه میان چارکی د) چارک سوم</p>		
1	<p>3 عدد صحیح a از مربع خود دو واحد کمتر دلرد . a چه مقادیری می تواند باشد؟</p>		

2	$x^3 - x = 0$ $\frac{4}{2x-1} = \frac{5}{x+1}$	معادلات مقابل را حل کنید	4
1		یک تابع با دامنه ی $\{ \sqrt{4} \text{ و } 1 \text{ و } 0 \text{ و } -1 \}$ باشد برد آن را به دست آورید . $\begin{cases} f: A \rightarrow B \\ f(x) = \frac{2x}{x-3} \end{cases}$ اگر	5
0/75	$\{(-1, 2) (2, a+b) (-1, b+3) (2, 5)\}$	a, b را طوری تعیین کنید که رابطه ی زیر یک تابع باشد .	6
1/25	$Y=2(x+1)^2 + 3$	نمودار تابع زیر را رسم کرده و ماکزیمم یا مینیمم داشتن تابع را مشخص کنید .	7
1/5		در تابع خطی f داریم $f(1) = -1$ و $f(2) = 3$ مقدار $f(5)$ را به دست آورید.	8
0/5		میانه چهار داده آماری برابر 12 است . ابتدا داده ها را سه برابر میکنیم سپس پنج واحد از هرکدام کم میکنیم . میانه جدید را به دست آورید.	9
1		داده ها را به چند طریق میتوان جمع آوری کرد ؟ نام ببرید.	10
2		نوع هریک از متغیر ها را مشخص کنید . الف : قد دانش آموزان ب : درجه حرارت شهر ها ج : گروه خونی د: مدرک تحصیلی افراد جامعه	11
1		گزینه های مناسب را به هم وصل کنید . نموداری با چند نیم خط نموداری برای نشان دادن دو متغیر میانه 25 داده آماری نموداری برای مقایسه پراکندگی ها میانگین داده 12 و 13 نمودار حبابی نمودار جعبه ای نمودار راداری داده 13 نمودار پراکنش نگاشت	12
2	15,16,14,20	واریانس و انحراف معیار داده های زیر را تعیین کنید .	13
2		برای داده های 3, 6, 7, 3, 10, 13, 10, 11, 7, 30, 10 نمودار جعبه ای رسم کنید.	14

موفق و پیروز باشید