

محل مهر آموزشگاه	وقت آزمون: 100 دقیقه	باسمه تعالی اداره آموزش و پرورش استان یزد ناحیه یک دیبرستان دخترانه هاتف دوره دوم نوبت دوم خرداد 1400	سؤالات درس: ریاضی و آمار (1)	
	ساعت برگزاری: 12		نام و نام خانوادگی:	
	تاریخ امتحان: 1400/3/1		نام پدر:	
	تعداد سؤال: 14		پایه تحصیلی: دهم رشته: انسانی	
نمره پس از تجدید نظر:		نمره باحروف:	نمره با عدد:	نام و نام خانوادگی دبیر و امضا:
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>			1
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 $2, 2, 2, 2, 2, 2, 2$ 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>			2
1	<p>3 عدد صحیح a از مربع خود دو واحد کمتر دلرد . a چه مقادیری می تواند باشد؟</p>			3

2	$x^3 - x = 0$ $\frac{4}{2x-1} = \frac{5}{x+1}$	معادلات مقابل را حل کنید	4
1	$\left\{ \begin{array}{l} f: A \rightarrow B \\ f(x) = \frac{2x}{x-3} \end{array} \right.$ اگر یک تابع با دامنه ی $\{ \sqrt{4} \}$ و 1 و 0 و -1 باشد برد آن را به دست آورید.		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 متغیرها را مشخص کنید.	11
	الف : قد دانش آموزان ب : درجه حرارت شهرها ج : گروه خونی د: مدرک تحصیلی افراد جامعه		
1	میانگین داده 12 و 13 نمودار حبابی نمودار جعبه ای نمودار راداری داده 13 نمودار پراکنش نگاشت	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 پراکنده گی ها	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