	محل مهر آموزشگاه نوبت آزمون: دوم تاریخ آزمون: 1402/03/06 پایه: دهم انسانی مدت آزمون: 100دقیقه تعداد صفحه: 3	وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش استان مازندران اداره آموزش و پرورش چمستان کارشناسی سنجش و ارزشیابی تحصیلی دبیرستان مبارکه نام: ..... نام خانوادگی: ..... شماره داوطلبی: ..... نام درس: ریاضی و آمار یک نام و نام خانوادگی دبیر: دکتر زهره راعی

ردیف		بارم
1	پیامبر اکرم(ص): « نیکوکاری کامل آن است که در نهان همان را انجام دهی که در آشکارا انجام می دهی»	
2	مجموع ریشه های معادله زیر کدام است؟ $\frac{2x-1}{x+2}-\frac{x-3}{x-2}=\frac{2}{3}$	2
2	در شکل مقابل مساحت مثلث متساوی الساقین از $\frac{2}{3}$ مساحت مربع به اندازه $\frac{8}{3}$ کمتر است مساحت مثلث کدام است؟ 	1.5
3	ضابطه تابع خطی گذرنده از نقاط $(3,5)$ و $(5-,2-)$ را بیابید.	1
4	اگر رابطه زیر تابع باشد، مقدار x^2+y^2 را به دست آورید. $f=\{(5,x+y),(3,5),(3,x-y),(5,4)\}$	1.5

جزوه سیتی
Scanned with CamScanner
www.jozvehcity.ir

5	اگر $f(x)=\sqrt{5-2x}$ باشد مقدار $f(-2)+2f(\frac{1}{2})$ را بیابید.	1
6	سهمی $y=-\frac{1}{2}x^2+bx+c$ از دو نقطه $(8,5)$ و $(2,11)$ می‌گذرد، مختصات راس سهمی را بیابید.	2
7	اگر مجموع مربعات 24 داده آماری برابر 7200 و میانگین آنها 12 باشد واریانس داده ها را به دست آورید.	2
8	برای داده های آماری زیر میانه، مد، میانگین، دامنه تغییرات، دامنه میان چارکی، را به دست آورید. 16 , 17.5, 14, 17, 13, 10, 12.5, 9, 15, 13	3
9	نمودار جعبه‌ای برای داده های زیر را رسم کنید سپس انحراف معیار داده های داخل جعبه را به دست آورید 13, 18, 20, 18.5, 14.5, 12, 15, 15.5, 17	3

جزوه سیتی

Scanned with CamScanner
www.jozvehcity.ir

10	نمودار دایره ای را برای متغییر کیفی اسمی جدول زیر رسم کنید.	2

A	B	C	D
20	40	30	10

11	اگر زاویه بین دو شعاع مجاور در نمودار راداری 45 درجه باشد چند متغیر در نمودار حضور دارد؟	1

نمره ورقه	نمره به عدد: نمره به حروف: نام و نام خانوادگی دبیر: تاریخ و امضا:	نمره تجدید نظر	نمره به عدد: نمره به حروف: نام و نام خانوادگی دبیر: تارخ و امضا:

جزوه سیتی

Scanned with CamScanner
www.jozvehcity.ir