

بسمه تعالی	 وزارت آموزش و پرورش جمهوری اسلامی ایران اداره آموزش و پرورش ناحیه ۲ زاهدان دبیرستان نمونه دولتی دخترانه فرهنگ	نام درس : ریاضی و آمار ۱
نام و نام خانوادگی :		رشته : انسانی
تاریخ امتحان : ۱۴۰۰/۳/۵		پایه و شعبه : دهم
ساعت امتحان : ۱۱ صبح		
مدت امتحان : ۷۰ دقیقه		
دبیر مربوطه :		

بارم	سوال	ردیف
۲	معادلات زیر را حل کنید. (الف) $\frac{2x-1}{6} + \frac{x}{3} = \frac{3x}{2}$ (ب) $\frac{3x-2}{x} + \frac{2x+5}{x+3} = 5$	۱
۱/۵	معادلات زیر را به روش های خواسته شده حل کنید. (روش دلتا) $5x^2 + 2x - 3 = 0$ (ب) (مربع کامل) $2x^2 + 3x - 5 = 0$ (الف)	۲
۲	اگر $f(1) = 4$ و $f(2) = -5$ باشد ضابطه ی تابع را بنویسید و آن را رسم کنید.	۳
۱	اگر $f(x) = 2x + 1$ و $R = \{-1, 0, 2\}$ برد باشد دامنه را بدست آورید.	۴
۱	تابع $y = -2(x-1)^2 + 3$ را رسم کنید.	۵
۱/۵	یک کارخانه هر روز x واحد کالا تولید می کند و به قیمت ۵۰۰ تومان می فروشد. اگر تابع هزینه به صورت $C(x) = x^2 + 100x + 200$ باشد: (الف) تابع سود را بنویسید. (ب) چند واحد کالا در روز تولید کند تا بیشترین سود را داشته باشد. (ج) بیشترین سود روزانه ی این کارخانه چقدر است.	۶
۱	کدام روش جمع آوری داده ها برای موارد زیر مناسب است: (الف) ساعت خواب دانش آموزان هر کلاس (ب) سن همه ی دانش آموزان یک مدرسه بر حسب ماه	۷
۲	برای داده های زیر میانگین و واریانس و ضریب تغییرات را بدست آورید. ۱۰، ۱۲، ۱۴، ۱۶، ۱۸	۸
۱	نوع متغیرهای زیر را مشخص کنید. (الف) تعداد ماهی های یک دریا (ب) وضعیت آب و هوا	۹
۲	برای داده های زیر میانه و دامنه ی میان چارکی را بدست آورید. ۱۲-۱۰-۶-۷-۱۴-۸-۱۲-۱۰-۶-۹-۱۳-۱۱-۸-۹-۱۴-۱۳-۱۶-۴	۱۰

۲	<p data-bbox="635 203 1390 248">برای جدول مقابل نمودار میله ای و دایره ای را رسم کنید.</p> <table border="1" data-bbox="236 383 1361 501"> <thead> <tr> <th data-bbox="236 383 611 434">A</th> <th data-bbox="611 383 986 434">B</th> <th data-bbox="986 383 1361 434">C</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="236 434 611 501">۱۱</td> <td data-bbox="611 434 986 501">۲۳</td> <td data-bbox="986 434 1361 501">۶</td> </tr> </tbody> </table>	A	B	C	۱۱	۲۳	۶	۱۱
A	B	C						
۱۱	۲۳	۶						
۲/۵	<p data-bbox="616 566 1390 611">برای داده های زیر نمودار جعبه ای و نقطه ای را رسم کنید.</p> <p data-bbox="778 752 1358 797">۸ و ۹ و ۱۲ و ۱۱ و ۱۰ و ۹ و ۸ و ۶ و ۶ و ۲ و ۲ و ۱۲ و ۸ و ۶ و ۲</p>	۱۲						
۰/۵	<p data-bbox="564 819 1390 864">اگر ۸ داده داشته باشیم زاویه ی نمودار راداری چند درجه است.</p>	۱۳						
	<p data-bbox="236 887 400 931">موفق باشید.</p>							

نمونه فرزند