

نام:	بسمه تعالی	تاریخ:
نام خانوادگی:	اداره آموزش و پرورش آذربایجان غربی	زمان: 100 دقیقه
پایه: دهم	اداره آموزش و پرورش بوکان	طراح: آقای خضری
رشته: انسانی	دبیرستان الزهرا	شعبه کلاس:

ردیف	سوالات	بارم
1	الف - عبارت های زیر را تجزیه کنید. $125y^3 - 8 =$ $x^8 - 625x^4 =$ ب - حاصل عبارت زیر را به دست آورید . $\frac{4}{x} + \frac{5}{x+1} =$	2
2	الف - معادل زیر را به روش کلی (دلتا) حل کنید . $x^2 + \sqrt{x}3 - 1 = 0$ ب - معادله درجه دومی بنویسید که ریشه هایش 2- و 3 باشد.	1.5
3	معادله ی درآمد هفتگی نوعی کالا $R(x) = -x^2 + 6x$ و معادله هزینه تولید همان کالا به صورت $C(x) = x + 4$ است : الف - معادله سود شرکت را به دست آورید . ب - به ازای تولید چه تعداد یا چه مقدار کالا این شرکت به نقطه ی سر به سر خود خواهد رسید؟	1.5
4	اگر رابطه آتابع باشد مقدار $m+n$ را به دست آورید . $f = \{(3, m + 2), (3, -4), (m, n + 7), (-6, 4)\}$	1

1/5	<p>اگر دامنه و برد تابع <math>f</math> را با <math>Df</math> و <math>Rf</math> نمایش دهیم جاهی خالی را پر کنید .</p> $\begin{cases} f: Df \rightarrow Rf & Df = \{1,2,3, \dots, \dots\} \\ f(x) = 3x - 2 & Rf = \{\dots, \dots, \dots, 5, 10\} \end{cases}$	5
1/5	<p>ضابطه تابع خطی <math>f</math> را که از نقاط <math>f(1) = 5</math> و <math>f(2) = 8</math> می گذرد مشخص کنید و نمودار آن را رسم کنید.</p>	6
1.5	<p>نمودار تابع <math>y = x^2 - 2x + 1</math> را رسم کنید .</p> 	7
1/5	<p>روش های گرد آوری داده ها را نوشته و یکی را به دلخواه توضیح دهید.</p>	8
1.5	<p>متغیر و انواع آن را تعریف کنید .</p>	9
1.5	<p>الف - میانگین داده های زیر را به دست آورید . 10،20،30،40،50</p> <p>ب - میانه داده های زیر را به دست آورید . 11،10،14،86،2،68،99،1</p>	10
1/5	<p>انحراف معیار داده های 2 و 4 و 6 و 8 را به دست آورید.</p>	11

1/5	<p>نمودار جعبه ای داده های زیر را رسم کنید .</p> <p>2،7،8،3،5،11،23،32،25،12،7</p>	12								
2	<p>برای داده های زیر نمودار دایره ای بر حسب درجه رسم کنید.</p> <table border="1" data-bbox="300 430 1107 640"> <thead> <tr> <th>رشته تحصیلی</th> <th>انسانی</th> <th>تجربی</th> <th>ریاضی</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>تعداد دانش آموز</td> <td>20</td> <td>30</td> <td>10</td> </tr> </tbody> </table>	رشته تحصیلی	انسانی	تجربی	ریاضی	تعداد دانش آموز	20	30	10	13
رشته تحصیلی	انسانی	تجربی	ریاضی							
تعداد دانش آموز	20	30	10							



limoonad  
Education For All