

نام و نام خانوادگی:

پایه: دهم

رشته: انسانی

نام معلم: رضایی

نام درس: ریاضی

تاریخ امتحان: ۹۸/۳/۱۱

مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه

نوبت: دوم

ساعت شروع:

تعداد صفحات:

نام مصحح: /

نمره با عدد: /

نام مصحح:

نمره تجدیدنظر با عدد:

تاریخ و امضاء:

نمره با حروف:

تاریخ و امضاء:

نمره تجدید نظر با حروف:

ردیف	سوال	بارم
۱	حاصل اتحادهای زیر را محاسبه کنید؟ الف) $(x+1)(x^2+1)(x^4+1)(x^8+1)$ ب) $(x-1+\frac{1}{x})^2$	۱/۵
۲	عبارات زیر را تجزیه کنید؟ الف) $x^{16} - \frac{1}{y^{16}}$ ب) $9x^2 - 12x + 4$	۱/۵
۳	معادله $4x^2 - 10x + 6 = 0$ را با روش اتحاد حل کنید؟	۰/۷۵
۴	معادله $9x^2 - 6x + 1 = 0$ را با روش Δ حل کنید؟	۰/۷۵
۵	اگر $f(x) = ax + b$ و $f(2) = 7$ و $f(3) = 10$. حاصل $a + b$ را محاسبه کرده و منحنی این تابع خطی را رسم کنید؟	۱/۵
۶	اگر $f(x) = x^2 + bx + c$ و $f(1) = 6$ و $f(2) = 12$ باشند b و c را محاسبه کرده و تابع را رسم کنید؟	۱/۵
۷	اگر $y = 2x + 1$ و $V = xy + 1$ باشد. V را بر حسب x به دست آورده و آن را رسم کنید؟	۱/۵
۸	اگر $y = \sqrt{x}$ بوده و دامنه این تابع $D = \{1, 4, 9, 16, 25\}$ باشد. برد تابع را به دست آورده و نمودار آن را رسم کنید؟	۱
۹	داده های ۵ و ۶ و ۷ و ۸ و ۹ و ۱۱ و ۱۳ و ۱۵ و ۱۶ و ۱۷ و ۱۸ و ۱۹ و ۲۰ و ۲۱ و ۲۲ و ۲۳ و ۲۳ و ۲۴ و ۲۵ را در ۴ طبقه، دسته بندی کرده و فراوانی، فراوانی نسبی و فراوانی تجمعی را بنویسید؟	۲
۱۰	در جامعه آماری $\begin{array}{c cccc} x_i & 4 & 5 & 6 & 8 \\ \hline f_i & 3 & 2 & 4 & 1 \end{array}$ مد، میانه، چارک اول و چارک سوم و میانگین را محاسبه کنید؟	۲
۱۱	در جامعه آماری $\begin{array}{c cccc} x_i & 5 & 7 & 8 & 10 \\ \hline f_i & 4 & 2 & 2 & 2 \end{array}$ واریانس، انحراف معیار و فاصله میان چارکی را بیابید؟	۲
۱۲	در جامعه آماری $\begin{array}{c cccc} x_i & 4 & 3 & 2 & 1 \\ \hline f_i & 2 & 3 & 1 & 4 \end{array}$ نمودارهای میله ای، منحنی شکسته و دایره ای را رسم کنید؟	۲

برای جدول مقابل نمودارهای حبابی و راداری رسم کنید؟

۲	میانگین ریاضی	میانگین شیمی	میانگین فیزیک	کلاس	۱۳
	۱۶	۱۸	۱۷	A	
۱۸	۱۷	۱۴	B		
۱۲	۱۶	۱۹	C		
۱۸	۲۰	۱۸	D		

«موفق باشید»