

نام:

نام خانوادگی:

کلاس:

دبیرستان غیردولتی علامه امینی (ره) دوره دوم

موضوع امتحان: ریاضی و آمار (۱)

تاریخ امتحان: ۹۸/۳/۲۲

نام دبیر: سزبان

مدت امتحان: ۹۰ دقیقه

تعداد سوالات: ۱۷

بارم	امضا دبیر:	نمره با حروف:	نمره با عدد:
۱		حاصل رابطه گراف اتحاد بیابید.	
		الف) $(x+2)(x-2) =$	
		ب) $(x+2)(x+3) =$	
۱		عبارت گویایی $\frac{5}{x^2-9}$ به ازای چه مقادیری تعریف نکرده است	
۳		مساحت مربع به قطر $2\sqrt{5}$ را بیابید.	
۴		معادله درجه درم $9x^2 + 3x - 2 = 0$ را حل کنید	
۱۵		تابع درآمد $R(x) = 35x$ و تابع هزینه $C(x) = 150x + 1000$ است تابع سود و نقطه سر به سر؟	
۱		رابطه ای بنویسید که تابع نباشد	
۱		بر دو تابع $f(x) = \frac{2x+1}{x}$ و $f: A \rightarrow B$ و $A = \{2, 3, 4\}$ تعیین کنید	
۱۵		در تابع خط $f(1) = 2$ و $f(3) = 4$ معادله خط را بیابید و رسم کنید	
۱		a را طوری تعیین کنید که $(3, 5), (3, a-1), (1, 2)$ و f تابع باشد	
۱۵		منوار سهمی $y = 2x^2 - 4x + 1$ را رسم کنید	
۱۵		تعریف کنید الف) آماره نمونه ب) مقیاس حاصله اس و مثال بزنید	
۱۲		انحراف معیار داده های $3, 4, 9, 12$ را بیابید	
۱۵		منوار جعبه ای داده های $13, 9, 9, 9, 4, 4, 3, 2$ را رسم و دامنه میانه چپ را بیابید	
۱۵		در منار بارندگی در بهار ۲۰ و تابستان ۱۰ و پاییز ۵ و زمستان ۱۵ باشد منوار دایره ای رسم کنید	
۷۵		متغیر سوم در منوار جعبه ای نباید مقادیر ... باشد	
۱۵		منوار را در اس مربوط به جدول را رسم کنید	
۱۵		در منار ۱۳ در داده ها مرکز کدام است	
۲۷۵			

موفق باشید استاد