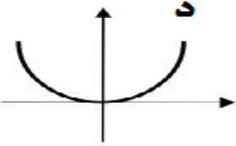
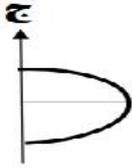
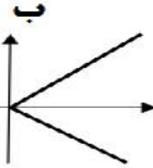
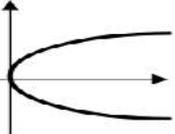


بسمه تعالی

نام و نام خانوادگی: پایه: اول نام دبیرستان: امام (ره) تاریخ امتحان: رشته: انسانی نام امتحان: ریاضی و آمار ۱ مدت امتحان: ۷۰ دقیقه

بارم	سوالات	ردیف
۲	<p>با استفاده از اتحادها جاهای خالی را پر کنید.</p> $(x+4)(x+3) = x^2 + \dots + \dots$ $(4a-2b)^3 = 64a^3 - \dots + \dots - 8b^3$ $(3a+1)^2 = \dots - 6a + \dots$ $(\sqrt{3} + \dots)(\sqrt{3} - \dots) = 3 - 2 = 1$	1
۲	<p>عبارتهای زیر را تجزیه کنید.</p> $8a^3 + 1 =$ $4x^2 - 9 =$	2
۴	<p>در هر کدام از سوالات زیر گزینه مناسب را انتخاب کنید.</p> <p>الف) کدام یک از عبارتهای زیر گویا نیست.</p> <p>1) $\frac{x+1}{2x+\sqrt{3}}$ 2) $\frac{x^2-x}{3}$ 3) $5x$ 4) $\frac{\sqrt{x+1}}{3x+1}$</p> <p>ب) با استفاده از روش فاکتورگیری کدام یک از معادلات زیر را می توانیم حل کنیم.</p> <p>1) $x^2 - 10x + 25 = 0$ 2) $x^2 + 6x + 9 = 0$ 3) $x^2 + 6x = 0$ 4) $x^2 - 16 = 0$</p> <p>جمع جوابهای معادله درجه دوم $x^2 - 9 = 0$ کدام گزینه است.</p> <p>1) 4 2) 0 3) -6 4) 6</p> <p>کدام گزینه تابع نیست.</p> <p>1) $\{(1,2), (2,3)\}$ 2) $\{(3,3)\}$ 3) $\{(1,1), (2,1), (3,1)\}$ 4) $\{(1,2), (1,3)\}$</p> <p>(نیما از پسر عمویش سه سال بزرگتر است اگر حاصل ضرب سن آنها سن نیما چقدر است.</p> <p style="text-align: center;">○ ○ ○ ○ ۸</p> <p>کدام یک از نمودارهای زیر یک تابع است.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>د</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>ج</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>ب</p>  </div> <div style="text-align: center;"> <p>الف</p>  </div> </div>	3

	<p>(عبارت گویای $\frac{x+1}{x-1}$ به ازای چه عددی تعریف نشده است.</p> <p><input type="radio"/> - <input type="radio"/> - <input type="radio"/> <input type="radio"/></p> <p>($f(x) = 2x^2 + 1$ به ازای عدد صفر کدام گزینه است.</p> <p><input type="radio"/> - <input type="radio"/> - <input type="radio"/> <input type="radio"/></p>	
۰.۷۵	<p>درستی یا نادرستی گزاره های زیر را بررسی کنید.</p> <p>الف) اگر مقدار دلتای یک معادله درجه دوم صفر شود معادله دو ریشه دارد.</p> <p>ب) رابطه ای که به هر فرد کد ملی او را نسبت می دهد تابع است.</p> <p>ج) مجموعه همه مولفه های اول در نمایش زوج مرتبی یک تابع را دامنه می گویند.</p>	4
۱	<p>عبارت گویای زیر را ساده کنید.</p> $\frac{x^3 - 1}{x^2 - 1} =$	5
۱	<p>عددی بیابید که دو برابر آن بعلاوه یک برابر با پنج برابر آن عدد منهای چهار باشد.</p>	6
۱	<p>اگر رابطه زیر یک تابع باشد مقدار x, y را بیابید.</p> $f = \{(2, x + y), (2, 4), (5, 2), (3, 4), (5, x - y)\}$	7
۲	<p>تابع $f = \{(2, 3), (3, 4), (4, 5), (5, 6)\}$ داده شده است. نمایش جدولی، مختصاتی و پیکانی آن را بنویسید.</p>	8
۱.۵	<p>مقدار تابع $f(x) = \sqrt{x+1}$ را در نقاط خواسته شده $A = \{0, 1, 8\}$ بیابید.</p>	9
۲.۷۵	<p>معادلات درجه دوم زیر را به روش مناسب حل کنید.</p> <p>1) $3x^2 - x + 4 = 0$ 2) $4x^2 + 3x - 7 = 0$ 3) $x^2 - 3x + 2 = 0$</p>	10
۲	<p>معادله $\frac{10}{x-3} + \frac{5(x-1)}{x-3} = 2$ را حل کنید.</p>	11
۲۰	<p>موفق باشید سنایی نژاد</p>	

