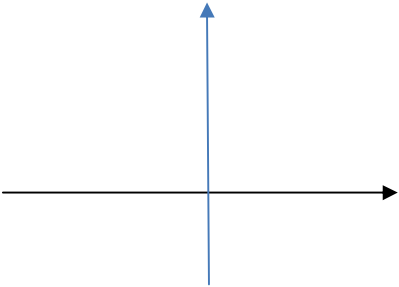
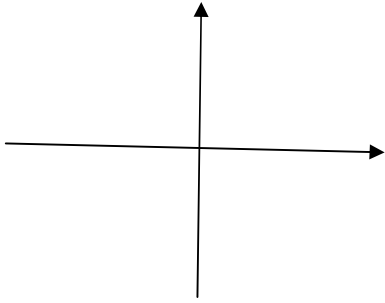
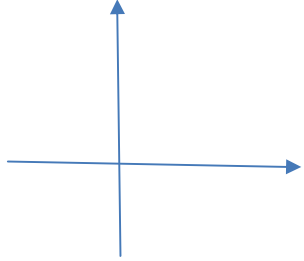


نام و نام خانوادگی:	آزمون درس: حسابان یک	نمره به عدد:
نام دبیر:	تاریخ آزمون: ۱۳۹۸/۱۰/۱۴	نمره به حروف:
کلاس: یازدهم ریاضی	مدت آزمون: ۲۰ دقیقه	تعداد صفحات: ۳ صفحه : اول

ردیف	عزیزانم با یاد خدا و آرامش قلبی به سوالات پاسخ دهید	بارم
۱	در جاهای خالی عدد یا عبارت ریاضی مناسب بنویسید: الف / مجموع جملات $1 + \frac{1}{3} + \frac{1}{9} + \dots$ برابر است با ب / معادله درجه دومی که ریشه هایش $1 \pm \sqrt{2}$ باشد برابر است با ج / بیشترین مقدار تابع $y = -x^2 + 2x$ برابر است با د / اگر $f(x) = [x + 1]$ باشد حاصل $f(\sqrt{3} - 1)$ برابر است با	۱
۲	گزینه مناسب را انتخاب کنید : الف / اگر دامنه تابع $f(x)$ برابر با بازه $[-2, 3]$ باشد دامنه تابع $f(x + 1) - 3$ برابر است با ۱) $[-3, 2]$ ۲) $[-2, 3]$ ۳) $[-1, 3]$ ۴) $[1, -3]$ ب) اگر $A(2, 3)$ راس مربع و $3x - 4y = 9$ معادله ضلع مربع باشد، محیط مربع کدام است ؟ ۹ (۱) ۲۴ (۲) ۱۲ (۳) ۱۶ (۴)	۱
۳	عبارت درست را با نماد \checkmark و نادرست را با \times مشخص کنید : الف / دو تابع $f(x) = \sqrt{(x-3)^2}$ و $g(x) = x - 3$ با هم برابرند. <input type="checkbox"/> ب / برد تابع $y = x^2 - 1$ برابر است با $[-1, +\infty[$ <input type="checkbox"/> ج / وارون تابع $y = \frac{3}{x}$ برابر تابع $y = \frac{x}{3}$ است. <input type="checkbox"/> د / اگر نمودار $y = f(x)$ را نسبت به محور عرض ها قرینه کنیم نمودار $y = f(-x)$ به دست می آید. <input type="checkbox"/>	۱
۴	معادله $ x = \sqrt{2-x}$ را به روش هندسی و جبری حل کنید. 	۲

۲	<p>۵ اگر α و β ریشه های معادله درجه دوم $x^2 + 3x - 1 = 0$ باشند بدون یافتن ریشه ها، حاصل عبارت زیر را بیابید:</p> <p>الف) $2\alpha(\beta - 1) + 2\beta(\alpha - 1) =$</p> <p>ب) $\alpha^3 + \beta^3 =$</p>	۵
۲	<p>۶ نقاط $A(2,1)$ و $B(-3,0)$ و $C(0,-2)$ رئوس مثلث ABC می باشد مثلث را رسم کنید آیا مثلث قائم الزاویه است؟ چرا؟ مساحت مثلث را محاسبه کنید.</p> 	۶
۱	<p>۷ معادله زیر را حل کنید:</p>	۷
۲	<p>۸ وارون تابع $y = (x - 1)^2 + 2$ را بیابید سپس تابع و وارون آن را در یک دستگاه رسم کنید. (ابتدا با تحدید دامنه یک به یک بودن تابع را بررسی کنید)</p> 	۸
۲	<p>۹ اگر $f = \{(-1,1)(1,2)(2,3)(4,-2)\}$ و $g = \{(-1,0)(1,4)(2,1)(3,5)\}$ دو تابع باشند: الف / مقدار $(2)(3f - g)$ را محاسبه کنید. ب / fog را به صورت زوج مرتب بنویسید.</p>	۹

2	<p>10 اگر $f(x) = \sqrt{x-2}$ و $g(x) = \sqrt{3-x}$ مطلوبستضابطه $f \circ g$ و $D_{f \circ g}$.</p>	10
۲	<p>11 تابع $f(x) = x + \frac{x}{ x }$ را رسم کرده سپس به ازای $y = 3$ معادله را به روش جبری و هندسی حل کنید.</p>	11
۲	<p>12 نمودار تابع $f(x) = \left[\frac{1}{2}x + 1\right]$ را در بازه $x \in [-4, 4[$ رسم کنید.</p>	12
۲۰	موفقیت شما آرزوی ماست	جمع
