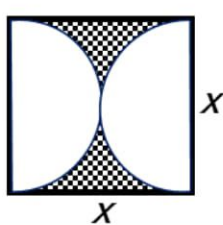


نام:	تاریخ آزمون: / / ۱۳۹	به نام خالق زیبایی ها آموزش و پرورش استان ..... مدیریت آموزش و پرورش ..... <b>ریاضی نه-۹</b> <b>(عبارت های جبری)</b>
نام خانوادگی:	زمان آزمون: دقیقه	
کلاس:	نمره آزمون:	
نام دبیر: علی نادری	<b>آزمون فصل پنجم</b>	

ردیف	بارم	سوال
۱	۲	عبارت های درست را با <input checked="" type="checkbox"/> و نادرست را با <input type="checkbox"/> مشخص کنید الف) عبارت $3x^2z^4y$ سه جمله ای است. <input type="checkbox"/> ب) مساحت دایره ای به شعاع $2mn$ برابر با $4m^2n^2$ می باشد. <input type="checkbox"/> ج) اگر $m > n$ و $a < 0$ آنگاه $\frac{m}{a} < \frac{n}{a}$ <input type="checkbox"/> د) اگر $a + 4 = b$ باشد در این صورت $a > b$ <input type="checkbox"/>
۲	۲	در جای خالی علامت، عدد یا کلمه مناسب قرار دهید. الف) مساحت کل یک مکعب به ضلع $2a - b$ ، برابر با ..... است. ب) مجموعه جواب نامعادله $2a - 3 \geq 4 - a$ برابر ..... است. ج) ..... برابری هایی هستند که به ازای همه مقادیر برقرارند. د) ..... برابری هایی هستند که به ازای بعضی از مقادیر برقرارند.
۳	۲	گزینه درست را انتخاب کنید. الف) اگر $b^2k < 0$ آنگاه : (۱) $k < 0$ (۲) $k > 0$ (۳) $b^2 < 0$ (۴) $k \leq 0$ ب) عبارت "سه برابر عددی منهای یک از پنج بزرگ تر است" به صورت جبری کدام گزینه است؟ (۱) $3a - 1 > 5$ (۲) $3a - 1 < 5$ (۳) $3a - 5 > 1$ (۴) $3a - 1 > 5$ ج) در یک جمله ای $5a^2b^4y$ درجه نسبت به همه ی متغیرها برابر است با (۱) ۸ (۲) ۹ (۳) ۱۱ (۴) ۱۰ د) تجزیه شده عبارت $x^2 - 24x + 10$ کدام گزینه است؟ (۱) $(x + 12)(x - 2)$ (۲) $(x - 12)(x + 2)$ (۳) $(x + 6)(x + 4)$ (۴) $(x + 6)(x - 4)$
۴	۲	مساحت قسمت رنگی را بر حسب $\pi$ و $x$ بنویسید. 

۲	عبارت جبری زیر را ساده و بر حسب توان نزولی $x$ مرتب کنید	۵
	$2x^3(-3x)^2 - 6x^2(-2x)^2 + 5x^4(-2x) =$	
۲	با استفاده از اتحادها حاصل عبارت های زیر را حساب کنید.	۶
	$\left(\frac{1}{2}x - \frac{1}{5}y\right)^2 =$ $(a+1)^2(a-1)^2 =$	
۲	حاصل را به کمک اتحاد حساب کنید.	۷
	$(-2x+3)(-2x-1) =$ $(x\sqrt{3}-\sqrt{2})(\sqrt{2}+x\sqrt{3}) =$	
۲	تجزیه کنید	۸
	$x^2 - x - 42 =$ $\frac{1}{a^2} - \frac{1}{a} =$	
۲	حاصل را به کمک اتحاد محاسبه کنید	۹
	$98^2 =$ $507 \times 493 =$	$-5(2x+3) \leq 3x-7$ $-\frac{5}{2}x - 8 > \frac{1}{3}x + 12$
۲	نامعادله های زیر را حل کنید و مجموعه جواب را بنویسید.	۱۰
	$-5(2x+3) \leq 3x-7$ $-\frac{5}{2}x - 8 > \frac{1}{3}x + 12$	