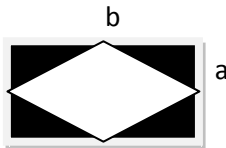
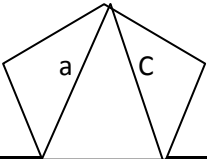
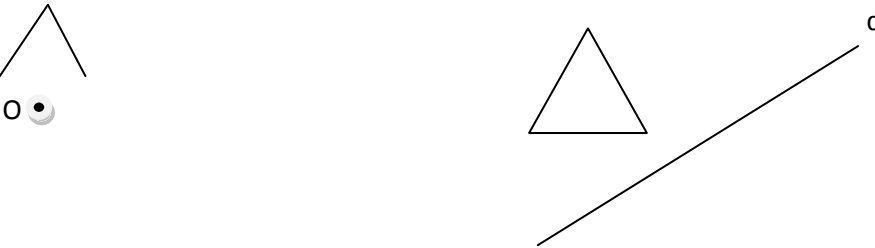
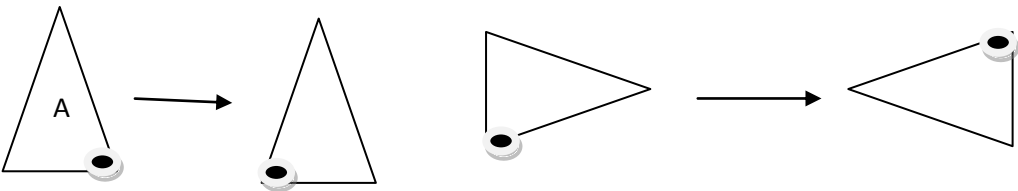


ردیف	نام و نام خانوادگی: نام کلاس:	به نام خدای دانایی آزمون ریاضی هفتم آذر ۹۳-مدارس خاص	تاریخ: نمره:	بارم
۱	کدام عبارت درست و کدام نادرست است؟ الف) کوچکترین عدد صحیح منفی، «-۱» است. پ) اگر عدد (+۲) - را ۱۲ بار قرینه کنیم، +۲ بدست می آید. ث) کوچکترین عدد مرکب، +۴ است.	ب) حاصل جمع اعداد بین ۱۰- و ۱۰+ مساوی صفر است. ت) از دو نقطه بی شمار خط راست می گذرد ج) ک.م.م دو عدد متباین، عدد «۱» است.	۱/۵	
۲	در جای خالی از واژه یا عدد مناسب استفاده کنید. الف) قرینه ی عدد ۴+ نسبت به ۲+، عدد است. پ) مقدار عددی عبارت: $x(1-x)^2$ بازاء $x=-2$ عدد..... است.	ب) حاصل عبارت: $2 \times 4 \div 8 + 8 - 8$ برابر است. ت) دو زاویه متقابل به راس که متمم باشند ... درجه هستند	۱	
۳	با توجه به هر سوال گزینه مناسب را انتخاب کنید. ** اگر ba هم علامت باشند. آنگاه: الف) $a \times b$ مثبت است. ب) $a+b$ مثبت است. پ) $a \times b$ منفی است. ت) $a-b$ منفی است. ** جمله n ام عبارت روبرو کدام است؟ الف) n^2 ب) $2n^2$ پ) $(n+1)^2$ ت) $4n^2$ ** ۵ خط همدیگر را قطع حداکثر در چند نقطه قطع می کنند؟ الف) ۵ نقطه ب) ۱۰ نقطه پ) ۱۵ نقطه ت) بی شمار ** محیط شکل مقابل کدام است؟ (مربع ها هم اندازه و طول ضلع ان ها a می باشد) الف) $12a$ ب) $7a$ پ) $8a$ ت) $a+12$ ** عبارت کلامی: « ربع مجذور عددی منهای همان عدد مساوی ۲ برابر آن عدد است» با کدام عبارت جبری متناظر است؟ الف) $\frac{1}{4}x^2 - x = 2x$ ب) $\frac{1}{4}x \times x = 2$ پ) $x^2 - 2 = 2$ ت) $x^2 \times 4 - x = 2$ ** معکوس $\frac{x}{y} + \frac{z}{y}$ برابر است با: الف) $\frac{y+z}{x \cdot z}$ ب) $\frac{x+y}{z}$ پ) $\frac{xy}{z}$ ت) $\frac{y}{x+y}$	۱/۵		
۴	حاصل عبارت ها را بنویسید. $(-2)(-3)(-3)(-3)(-2-2)=$ $-2(-7+2(-2+3)+7)+3(9-(4-5)-9)=$	۱/۵		
۵	مساحت قسمت رنگی را بصورت عبارت جبری بنویسید. سپس بازاء $a=2$ و $b=4$ مساحت قسمت رنگی را حساب کنید.	۱/۵		

۶	عبارت جبری را ساده کنید.	۲	$\frac{\frac{a}{4} + \frac{a}{12}}{\frac{b}{4} + \frac{b}{12}} =$ $۴(۳ - (-x)) + ۲(x - ۳) - ۴ - (x + ۲) =$
۷	اگر: $A = 3X^2 - 3X + 1$ و $B = X^2 - X + 1$ باشد. حاصل $A - 3B + 4$ را پیدا کنید.	۱/۵	
۸	معادلات را حل کنید.	۱/۵	$\frac{2X-3}{X-4} = \frac{1}{2}$ $\frac{-3X+2}{4} = \frac{1+2X}{2}$
۹	سه زاویه مثلثی به ترتیب: $X-1$ و $2X+1$ و $3X-6$ می باشد. مقدار X را محاسبه کنید.	۱	
۱۰	در شکل روبرو با کدام تبدیل مثلث a بر مثلث c منطبق می شود؟ الف) تقارن محوری ب) تقارن مرکزی پ) انتقال ت) دوران	۰/۵	
۱۱	دوران یافته زاویه را حول نقطه O به اندازه ۹۰° و قرینه مثلث را نسبت به خط d رسم کنید.	۱	
۱۲	نوع تبدیل را مشخص کنید.	۰/۵	
۱۳	دو برابر مجموع دو عدد اول ۱۴۶ است. آن دو عدد کدامند؟	۰/۵	
۱۴	اگر a بر b بخش پذیر باشد. تساوی را کامل کنید.	۱/۵	$\frac{[a,b]}{(a,b)} =$ $[a,(a,b)] \times [a,[a,b]] =$

۱۵	مجموع ۳ عدد متوالی ۲۷ شده است ان سه عدد کدامند؟	۱
۱۶	عددی دورقمی پیدا کنید که اگر ترتیب ارقام ان را برعکس کنیم و با عدد اولیه جمع کنیم حاصل برابر ۱۳۲ شود.	۱
۱۷	میانگین ۲۰ عدد ۳۵- و میانگین ۵ عدد دیگر ۱۰- است، میانگین ۲۵ عدد چند است؟	۱
	((ریاضیات شانه ی زلف پریشان عالم است)) موفق باشید: کیوان محمدزاده	