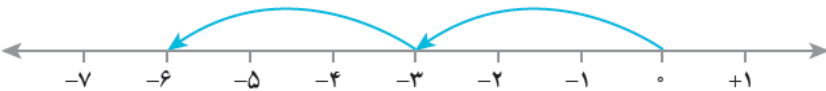
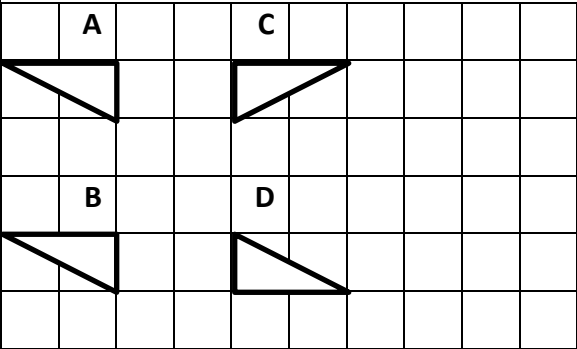
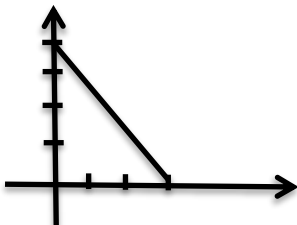
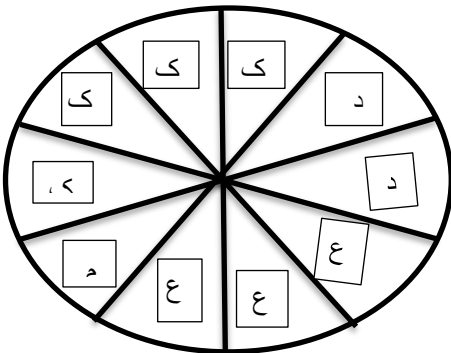


ردیف	سؤالات	بارم
۱	*گزینه مناسب را انتخاب کنید * الف) مجذور عدد ۵ برابر است با: ۱) ۲۵ (۲) ۱۲۵ (۳) ۱۵ (۴) ۶۲۵ ب) حاصل عبارت $(-19) + 9$ برابر است با: ۱) ۲۸ (۲) -۲۸ (۳) ۱۰ (۴) -۱۰ پ) مقدار عددی عبارت $3(1-x)$ به ازای $x = 2$ برابر است با: ۱) ۹ (۲) -۳ (۳) ۳ (۴) -۹ ت) حجم مکعبی به ضلع ۴ سانتی متر، چند سانتی متر مکعب است؟ ۱) ۱۲ (۲) ۸ (۳) ۱۶ (۴) ۶۴	۱
۲	در جای خالی عدد یا عبارت مناسب قرار دهید. الف) ک م م دو عدد ۹ و ۸ برابر است. ب) یک منشور ۷ پهلو دارای یال است. پ) حاصل ضرب دو عدد منفی عددی است. ت) جمله nام یک الگوی عددی $9n - 1$ می باشد، مقدار جمله ی هشتم آن است	۱
۳	درست یا نادرست بودن جملات زیر را تعیین کنید. الف) قرینه ی هر عدد صحیح از خود عدد بزرگتر است. ب) دو زاویه ی متقابل به راس با هم مساوی هستند. پ) عدد ۲ تنها عدد زوج اول است. ت) اگر نقطه ی $A = \begin{bmatrix} 4 \\ 0 \end{bmatrix}$ را با بردار $\overrightarrow{AB} = \begin{bmatrix} 0 \\ -4 \end{bmatrix}$ انتقال دهید به مبدا مختصات می رسم	۱
۴	حاصل عبارت مقابل را بدست آورید. $(-13 - 2) \div (-4 + 1) =$	0/5

0/25	متناظر با محور زیر یک جمع بنویسید .	۵						
1		۶						
۱	الف) جدول زیر را کامل کنید. <table border="1" data-bbox="351 499 820 627"> <tr> <td>x</td><td>۹</td><td>-۸</td></tr> <tr> <td>$2x+1$</td><td></td><td></td></tr> </table> ب) از یک توپ پارچه ۳۰ متری ۱۰ دست کت و شلوار دوخته شده و ۲ متر باقی مانده است برای هر دست کت و شلوار چند متر پارچه مصرف شده است ؟	x	۹	-۸	$2x+1$			۷
x	۹	-۸						
$2x+1$								
0/5	در جای خالی عبارت مناسب قرار دهید . $\overline{AB} + \dots = \overline{AC}$ 	۸						
0/75	با توجه به شکل پاسخ دهید ؟ نوع تبدیل A به B نوع تبدیل A به C نوع تبدیل B به D 	۹						
۱	در جاهای خالی چهار پاسخ متفاوت بنویسید $(20, \dots) = 1$	۱۰						
۳	الف) اگر مستطیلی به طول ۱۰ سانتیمتر و عرض ۴ سانتیمتر را حول طول آن دوران دهیم حجم شکل حاصل را حساب کنید . (عدد پی را ۳ در نظر بگیرید) ب) قاعده ی یک منشور مثلثی است که اندازه ی ضلع های آن ۱۳ و ۱۲ و ۵ سانتی متر می باشد اگر ارتفاع این منشور ۸ سانتی متر باشد مساحت جانبی این منشور را پیدا کنید .	۱۱						
۰/75	حاصل عبارت مقابل را بدست آورید . $(4^3 - 9^0) \div 3^2 =$	۱۲						

۱	حاصل عبارت های زیر را به صورت عدد توان دار بنویسید $4^9 + 4^9 + 4^9 + 4^9 =$ $81^6 \times 27 =$	۱۳																				
۱	حاصل عبارت های زیر را بدست آورید . $\sqrt{49 \times 36} =$ $\sqrt{25 - 9} =$	۱۴																				
۲	مقدار x و y را به دست آورید $\begin{bmatrix} -1 \\ -8 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 3x \\ -y \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 20 \\ 7 \end{bmatrix}$	۱۵																				
۱/25	الف) نقاط $O = \begin{bmatrix} \circ \\ \circ \end{bmatrix}$ و $A = \begin{bmatrix} 3 \\ \circ \end{bmatrix}$ و $B = \begin{bmatrix} \circ \\ 4 \end{bmatrix}$ راس های یک مثلث هستند ب) این مثلث را در صفحه مختصات رسم کنید ج) مساحت مثلث را حساب کنید .	۱۶																				
۲	جدول زیر تعداد کتابهای موجود در کتابخانه ی مدرسه ای می باشد . جدول را کامل کنید ونمودار دایره ای آن را رسم کنید. <table><tr><td>نوع کتاب</td><td>علمی</td><td>داستانی</td><td>کمک درسی</td><td>مذهبی</td></tr><tr><td>تعداد</td><td>۳۶۰</td><td>۲۴۰</td><td>۴۸۰</td><td>۱۲۰</td></tr><tr><td>درصد</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>کسر</td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	نوع کتاب	علمی	داستانی	کمک درسی	مذهبی	تعداد	۳۶۰	۲۴۰	۴۸۰	۱۲۰	درصد					کسر					۱۷
نوع کتاب	علمی	داستانی	کمک درسی	مذهبی																		
تعداد	۳۶۰	۲۴۰	۴۸۰	۱۲۰																		
درصد																						
کسر																						
۱	۱۵ مهره با شماره های ۱ تا ۱۵ را در گردونه ای ریخته ایم . مهره ای را به طور تصادفی از گردونه خارج می کنیم الف)احتمال فرد بودن عدد روی مهره چقدر است ؟ الف)احتمال اول بودن عدد روی مهره چقدر است ؟	۱۸																				

بارم	پاسخ نامه													
۱	الف) گزینه ۱ ب) گزینه ۲ پ) گزینه ۳ ت) گزینه ۴	1												
۱	الف) ۷۲ ب) ۲۱ پ) مثبت ت) ۷۱	2												
۱	الف) نادرست ب) درست پ) درست ت) نادرست	3												
0/5	$(-13 - 2) \div (-4 + 1) = (-15) \div (-3) = +5$	4												
0/25	$(-3) + (-3) = -6$	5												
1	<table border="1"> <thead> <tr> <th>اولی</th><th>دومی</th><th>جمع</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>۱</td><td>۱۲</td><td>۱۳</td></tr> <tr> <td>۲</td><td>۶</td><td>۸</td></tr> <tr> <td>۳</td><td>۴</td><td>۷</td></tr> </tbody> </table> آن دو عدد ۳ و ۴ می باشد	اولی	دومی	جمع	۱	۱۲	۱۳	۲	۶	۸	۳	۴	۷	6
اولی	دومی	جمع												
۱	۱۲	۱۳												
۲	۶	۸												
۳	۴	۷												
۱	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>x</td><td>۹</td><td>-۸</td></tr> <tr> <td>$2x + 1$</td><td>۱۹</td><td>-۱۵</td></tr> </tbody> </table> $10x + 2 = 30 \Rightarrow 10x = 28 \Rightarrow x = 2/8$	x	۹	-۸	$2x + 1$	۱۹	-۱۵	۷						
x	۹	-۸												
$2x + 1$	۱۹	-۱۵												
۰/۵	$\overline{AB} + \overline{BC} = \overline{AC}$	۸												
۰/۷۵	انتقال - تقارن - دوران	۹												
۱	$(20, 19) = 1$, $(20, 21) = 1$, $(20, 13) = 1$, $(20, 1) = 1$	۱۰												
۳	حجم استوانه = $4 \times 4 \times 3 \times 10 = 480$ (جواب الف) مساحت جانبی = $30 \times 8 = 240$ محیط قاعده = $12 + 13 + 5 = 30$ (جواب ب)	۱۱												
۰/75	$(4^3 - 9^0) \div 3^2 = (64 - 1) \div 9 = 63 \div 9 = 7$	۱۲												

۱	$81^6 \times 27 = (3^4)^6 \times 3^3 = 3^{24} \times 3^3 = 3^{27}$, $4^9 + 4^9 + 4^9 + 4^9 = 4 \times 4^9 = 4^{10}$	۱۳																				
1	$\sqrt{25 - 9} = \sqrt{16} = 4$, $\sqrt{49 \times 36} = 7 \times 6 = 42$	۱۴																				
۲	$-1 + 3x = 20 \Rightarrow 3x = 21 \Rightarrow x = 7$ $-8 - y = 7 \Rightarrow -y = 15 \Rightarrow y = -15$	۱۵																				
1/25	 $S = \frac{3 \times 4}{2} = 6$	۱۶																				
2	<table><tr><th>مذهبی</th><th>کمک درسی</th><th>داستانی</th><th>علمی</th><th>نوع کتاب</th></tr><tr><td>۱۲۰</td><td>۴۸۰</td><td>۲۴۰</td><td>۳۶۰</td><td>تعداد</td></tr><tr><td>۱۰</td><td>40</td><td>20</td><td>۳۰</td><td>درصد</td></tr><tr><td>$\frac{1}{10}$</td><td>$\frac{4}{10}$</td><td>$\frac{2}{10}$</td><td>$\frac{3}{10}$</td><td>کسر</td></tr></table> 	مذهبی	کمک درسی	داستانی	علمی	نوع کتاب	۱۲۰	۴۸۰	۲۴۰	۳۶۰	تعداد	۱۰	40	20	۳۰	درصد	$\frac{1}{10}$	$\frac{4}{10}$	$\frac{2}{10}$	$\frac{3}{10}$	کسر	۱۷
مذهبی	کمک درسی	داستانی	علمی	نوع کتاب																		
۱۲۰	۴۸۰	۲۴۰	۳۶۰	تعداد																		
۱۰	40	20	۳۰	درصد																		
$\frac{1}{10}$	$\frac{4}{10}$	$\frac{2}{10}$	$\frac{3}{10}$	کسر																		
1	$\frac{6}{15}$ (ب) $\frac{8}{15}$ (الف)	۱۸																				