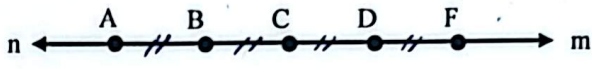
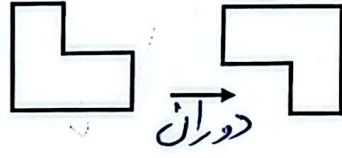
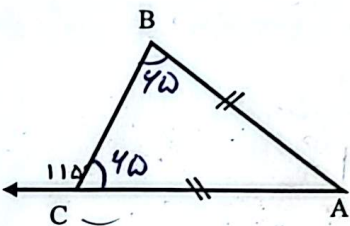
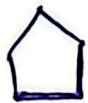


نام:		نام خانوادگی:		شماره:		نام درس:		نام دبیر: استاد الهیاری	
**** پایه هفتم ****				۷ / کلاس:		مجمع آموزشی فرهنگی مدارس غیردولتی حضرت امام باقر (ع) باقرالعلوم (ع) تأسیس ۱۳۶۹			
امتحان ترم اول									
تاریخ آزمون: ۱۴۰۴/۱۰/۱۷									
مدت آزمون: ۱۰۰ دقیقه									
بارم	امام علی (ع): دانایی ریشه همه خوبیها و نادانی ریشه همه بدیهاست								ردیف
۲	کدام عبارت درست و کدام نادرست است. الف) عدد صفر از هر عدد صحیح مثبت کوچک تر است. ☒ درست ☐ نادرست ب) عبارت $3ab$ یعنی $3 \times a + b$ ☒ درست ☐ نادرست ج) اگر اندازه هر زاویه داخلی یک چند ضلعی 135° درجه باشد چند ضلعی مقعر است. ☒ درست ☐ نادرست د) 23 عددی اول است. ☒ درست ☐ نادرست								۱
۲	در جای خالی عدد یا عبارت مناسب بنویسید. الف) هر عدد طبیعی بزرگتر از یک، حداقل شمارند اول دارد. (یک - دو) ب) دو شکل قابل انطباق را می گویند. (هم نهشت، متقارن) ج) دو جمله جبری را متشابه می گوئیم هرگاه آنها یکسان باشد. (قسمت حروفی، قسمت عددی) د) تعداد عددهای طبیعی یک رقمی است. (۱۰ تا، ۹ تا)								۲
۲	گزینه صحیح را انتخاب کنید. ۱- در جای خالی کدام عدد را باید قرار داد؟ $+4 = \dots \div (-24)$ الف) ۸- ☐ ب) ۲- ☐ ج) ۶+ ☐ د) ۶- ☒ ۲- مقدار عددی عبارت $a - b$ به ازای $a = 3$ و $b = -3$ برابر است با: الف) ۹- ☐ ب) ۹+ ☐ ج) ۶ ☒ د) ۶- ☐ ۳- اگر نقطه M وسط پاره خط AB باشد، آن گاه: الف) $AM = MB$ ☒ ب) $AB = MB$ ☐ ج) $AM < BM$ ☐ د) $BM < AM$ ☐ ۴- کوچکترین شمارندهی هر عدد: الف) برابر خود آن عدد است ☐ ب) عدد ۱ است ☒ ج) صفر است ☐ د) نامشخص است ☐								۳

۱/۲۵	$\frac{1}{2}$ دانش آموزان کلاسی به اردو رفته اند و $\frac{1}{5}$ در کتابخانه مطالعه می کنند و ۹ نفر در آزمایشگاه هستند. در این کلاس چند نفر دانش آموز هست؟ $\frac{1 \times 5}{2 \times 5} + \frac{1 \times 2}{5 \times 2} = \frac{5}{10} + \frac{2}{10} = \frac{7}{10}$ $\frac{10}{10} - \frac{7}{10} = \frac{3}{10}$ کسانی که در این کلاس هستند $\frac{3}{10} \times 10 = 3$	۴																				
۱/۲۵	دو عدد طبیعی پیدا کنید که حاصل ضرب آن ها ۳۰ و حاصل جمع آن ها کمترین مقدار ممکن باشد؟ <table border="1"> <thead> <tr> <th>عدد اول</th> <th>عدد دوم</th> <th>حاصل جمع</th> <th>حاصل ضرب</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>۱</td> <td>۳۰</td> <td>۳۱</td> <td>۳۰</td> </tr> <tr> <td>۲</td> <td>۱۵</td> <td>۱۷</td> <td>۳۰</td> </tr> <tr> <td>۳</td> <td>۱۰</td> <td>۱۳</td> <td>۳۰</td> </tr> <tr> <td>۵</td> <td>۶</td> <td>۱۱</td> <td>۳۰</td> </tr> </tbody> </table>	عدد اول	عدد دوم	حاصل جمع	حاصل ضرب	۱	۳۰	۳۱	۳۰	۲	۱۵	۱۷	۳۰	۳	۱۰	۱۳	۳۰	۵	۶	۱۱	۳۰	۵
عدد اول	عدد دوم	حاصل جمع	حاصل ضرب																			
۱	۳۰	۳۱	۳۰																			
۲	۱۵	۱۷	۳۰																			
۳	۱۰	۱۳	۳۰																			
۵	۶	۱۱	۳۰																			
۱/۵	حاصل عبارت های زیر را به دست آورید. $(-12 \div (-4)) + (17 - (+13)) = +7$ $+3 \quad +4$ $-9 + 18 \div 6 \times 2 =$ $-9 + 3 \times 2 = -9 + 6 = -3$	۶																				
	دمای هوای اصفهان ۴ درجه بالای صفر و اردبیل ۱۵ درجه سردتر از اصفهان است. دمای هوای اردبیل چند درجه است؟ (ب) میانگین دمای دو شهر چقدر است. ۱/ $+4 - 15 = -11$: اردبیل ب/ $\frac{+4 - 11}{2} = \frac{-7}{2} = -3.5$	۷																				
۰/۵	مقایسه کنید. $-4 + 4 \square 0 \times (-9)$ $-7 \times (-2) \square -1 \cdot (+13)$ $+14 \quad +3$	۸																				

۰/۷۵	عبارت جبری زیر را ساده کنید. $3(2m - 4) - 6m =$ $6m - 12 - 6m = -12$	۹						
۱/۵	جدول زیر را کامل کنید. <table border="1"> <thead> <tr> <th>a</th><th>-۵</th><th>+۳</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>-۴a+۱</td><td>$-4x-5+1$ $-4+1=-3$</td><td>$-4x+3+1$ $-4+1=-3$</td></tr> </tbody> </table>	a	-۵	+۳	-۴a+۱	$-4x-5+1$ $-4+1=-3$	$-4x+3+1$ $-4+1=-3$	۱۰
a	-۵	+۳						
-۴a+۱	$-4x-5+1$ $-4+1=-3$	$-4x+3+1$ $-4+1=-3$						
۱/۵	معادله زیر را حل کنید. $2 \cdot x + 32 = -28$ $2 \cdot x = -32 - 28$ $2 \cdot x = -60$ $x = \frac{-60}{2} = -30$ $7x - 5 = 5x + 7$ $7x - 5x = 7 + 5$ $2x = 12$ $x = \frac{12}{2} = 6$	۱۱						
۱/۲۵	الف) جمله nام دنباله عددی زیر را بنویسید. $5, 8, 11, 14, \dots$ $+3 + 3 + 3$ $3x + 2$ ب) اگر جمله nام الگوی $4 - 5n$ باشد جمله یازدهم این الگو را حساب کنید. $4 - 5n = 4 - 5 \times 11$ $= 4 - 55 = -51$	۱۲						
۰/۲۵	با توجه به شکل در جای خالی عدد مناسب قرار دهید.  $\overline{AE} = \frac{4}{5} \overline{CF}$	۱۳						

	با توجه به شکل در جای خالی نام پاره خط مناسب را بنویسید.  $\overline{AF} - \overline{FC} = \overline{AC}$	
۱/۲۵	۱۴ (ب) چند نیم خط در شکل بالا می باشد؟ $۵ \times ۲ = ۱۰$ نیم خط (ج) چند پاره خط در شکل بالا می باشد؟ $\frac{۵ \times ۴}{۲} = ۱۰$ پاره خط (د) نام یک نیم خط و یک خط را بنویسید. نیم خط Fm خط nm	
۰/۵	هر شکل با یک تبدیل به شکل بعدی تبدیل شده است روی فلش نوع تبدیل (انتقال، تقارن یا دوران) را بنویسید.  	۱۵
۱	با توجه به شکل به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) اندازه زاویه A چند درجه است؟ ۷۵ درجه ب) زاویه B را به سه حرف بنویسید. $\hat{CBA}$  $\begin{array}{r} ۷۵ \\ + ۲۷ \\ \hline ۱۰۲ \end{array}$ $\begin{array}{r} ۱۸۰ \\ - ۱۳۰ \\ \hline ۵۰ \end{array}$	۱۶
۰/۵	رسم کنید. یک چهار ضلعی مقعر  یک چهار ضلعی محدب 	۱۷