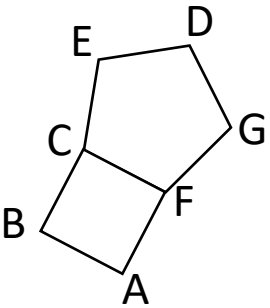


بسمه تعالی
سازمان آموزش و پرورش استان کرمانشاه
متوسطه اول - ناحیه ۳

نام و نام خانوادگی:	سوالات درس: ریاضی	مدت آزمون: ۷۰ دقیقه
کلاس:	پایه هفتم (باهنر)	تاریخ آزمون: ۱۴۰۱/۱۰/۰۷
مدرسه:	نوبت اول	

متن سوالات صفحه یک

۲/۵	<p>عبارت های صحیح را با ✓ و عبارت های غلط را با × مشخص کنید.</p> <p>..... (الف) بعضی از مثلث ها دو زاویه باز دارند. (ب) از دو نقطه روی یک صفحه، فقط یک خط شکسته می گذرد.</p> <p>..... (ج) عدد ۵- از عدد ۱۰۰- بزرگتر است. (د) جمله های جبری $3a$ و $5a$ با هم متشابه هستند.</p> <p>..... (ه) همه مثلث ها محذب هستند. (و) اگر ضلع یک مربع m باشد، محیط آن $4m$ است.</p> <p>..... (ز) همه مستطیل ها منتظم هستند. (ح) $a + b \neq b + a$</p> <p>..... (ط) حاصل جمع عددی مثبت و عددی منفی همواره عددی منفی است.</p> <p>..... (ی) حاصل جمع یک عدد با قرینه اش مساوی صفر می شود.</p>	۱
سوالات چهار گزینه ای		
۰/۵	<p>اگر حاصل ضرب دو عدد صحیح مثبت شود، کدام گزینه صحیح است؟</p> <p>(الف) هر دو عدد منفی بوده اند (ب) آن دو عدد هم علامت بوده اند (ج) هر دو عدد مثبت بوده اند (د) آن دو عدد هم علامت نبوده اند</p>	۲
۰/۵	<p>کدام گزینه یک سه ضلعی منتظم است؟</p> <p>(الف) مثلث متساوی الساقین (ب) مثلث قائم الزاویه (ج) مربع (د) مثلث متساوی الاضلاع</p>	۳
۰/۵	<p>کدام گزینه صحیح نیست؟</p> <p>(الف) تقارن اندازه را تغییر نمی دهد (ب) انتقال اندازه را تغییر نمی دهد (ج) انتقال جهت را تغییر نمی دهد (د) دوران یک تبدیل هندسی نیست</p>	۴
۰/۵	<p>اگر چند تبدیل هندسی را روی یک چندضلعی انجام دهیم، کدام گزینه ممکن است تغییر کند؟</p> <p>(الف) محیط (ب) طول اضلاع (ج) مساحت (د) جهت</p>	۵
۰/۵	<p>میانگین اعداد $4 +$ و $12 -$ در کدام گزینه آمده است؟</p> <p>(الف) -4 (ب) -8 (ج) $+10$ (د) $+4$</p>	۶
۰/۵	<p>در کدام حالت نمی توان یک مثلث رسم کرد؟</p> <p>(الف) یک زاویه باز و یک زاویه قائمه (ب) یک زاویه تند و یک زاویه باز (ج) یک زاویه تند و یک زاویه قائمه (د) گزینه های الف و ج</p>	۷
۰/۵	<p>با انگشتان یک دست، به چند صورت می توان عدد ۱ را نشان داد؟</p> <p>(الف) ۱ (ب) ۵ (ج) ۱۰ (د) ۴</p>	۸
۰/۵	<p>اگر روی یک خط ۶ نقطه قرار دهیم، چند نیم خط بوجود می آید؟</p> <p>(الف) ۶ (ب) ۱۸ (ج) ۱۲ (د) بستگی دارد</p>	۹
۰/۵	<p>قورباغه ای می خواهد از یک دیوار عمودی بالا برود. او با هر جهش ۳ متر بالا می رود و هر بار ۱ متر سر می خورد و پایین می آید. اگر ارتفاع دیوار ۹ متر باشد، او با چند جهش به بالای دیوار می رسد؟</p> <p>(الف) ۵ (ب) ۳ (ج) ۴ (د) ۵</p>	۱۰
۰/۵	<p>اگر جمله nام یک الگو $2 - 3n$ باشد، مقدار جمله ششم در کدام گزینه آمده است؟</p> <p>(الف) ۱۶ (ب) ۹ (ج) ۷ (د) ۱۸</p>	۱۱

۲	<p>هر یک از عبارت های زیر را با عدد یا کلمه مناسب کامل کنید -----</p> <p>الف) به چند ضلعی که دست کم یک زاویه ی بزرگ تر از 180° داشته باشد، چند ضلعی می گویند . ب) حاصل تقسیم دو عدد منفی ، عددی است . ج) $-16 \div (\quad) = -2$ د) $+8 - (\quad) = +12$</p>	۱۲						
۱	<p>به سوالات زیر کوتاه پاسخ دهید -----</p> <p>الف) جمله ی nام دنباله عددی ... , ۲۲ , ۱۸ , ۱۴ , ۱۰ را بنویسید .</p> <p>ب) برای مسئله زیر فقط یک معادله بنویسید. (حل آن لازم نیست) از ۵ برابر عددی ۳ واحد کم کرده ایم و حاصل مساوی ۸ شده است؛ آن عدد را بدست آورید.</p> <p>ج) به چند حالت حاصل ضرب ۲ عدد طبیعی ۴۰ می شود؟ در کدام حالت حاصل جمع، کمترین مقدار است؟</p>	۱۳						
۰/۵ ۰/۵	<p>سوالات تشریحی -----</p> <p>حاصل عبارت های زیر را بدست آورید .</p> <p>الف) $-2 - 7 \times 3 =$</p> <p>ب) $30 \div (-20 + 10) =$</p>	۱۴						
۰/۵ ۰/۵	<p>عبارت های جبری داده شده را ساده کنید .</p> <p>الف) $12m + 3n - 7m - 4n =$</p> <p>ب) $-7(y + 5x) =$</p>	۱۵						
۰/۵	<p>جدول داده شده را با نوشتن عدد مناسب کامل کنید .</p> <table border="1" data-bbox="252 1400 689 1496"> <tbody> <tr> <td>m</td> <td>\cdot</td> <td>-2</td> </tr> <tr> <td>$2m - 5$</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	m	\cdot	-2	$2m - 5$			۱۶
m	\cdot	-2						
$2m - 5$								
۱	<p>معادله داده شده را حل کنید .</p> <p>$-8x + 5 = 21$</p>	۱۷						
۰/۵	<p>اگر $ABCF$ یک مربع و $CEDGF$ یک پنج ضلعی منتظم باشد، چرا $\overline{BA} = \overline{ED}$ ؟</p> 	۱۸						

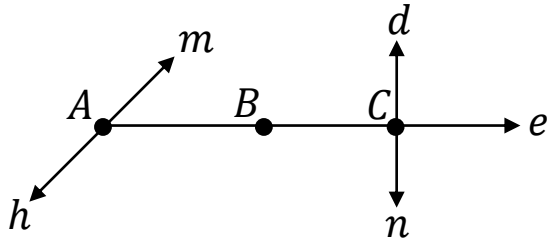
نام کلاس:

نام و نام خانوادگی:

سوالات صفحه سوم

۰/۵

با توجه به شکل تعداد پاره خط ها و نیم خط ها را مشخص کنید:

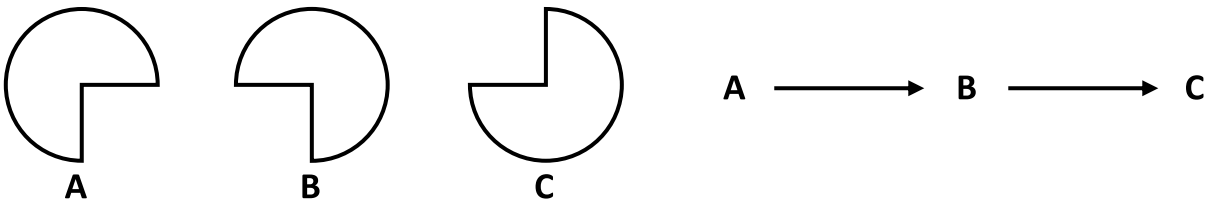


تعداد نیم خط ها =

تعداد پاره خط ها =

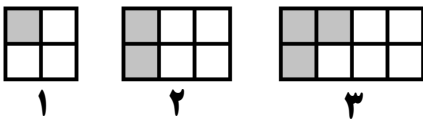
۰/۵

با توجه به شکل های داده شده، نوع تبدیل هندسی انجام شده را روی فلش ها بنویسید.



۰/۵

اگر شکل ها به همین ترتیب ادامه یابند، چه کسری از شکل " هشتم " رنگ خواهد شد؟



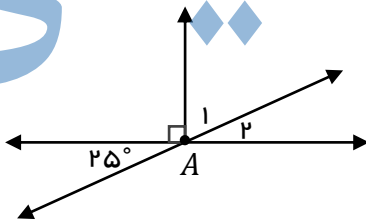
۰/۵

دو عدد بعدی الگوی زیر را بنویسید.

۳, ۶, ۱۲, ۲۴, ... , ...

۰/۵

با توجه به شکل اندازه زاویه های خواسته شده را بدست آورید.



$$\hat{A}_1 = \dots$$

$$\hat{A}_2 = \dots$$

۲۰

موفق باشید

بسمه تعالی سازمان آموزش و پرورش استان کرمانشاه متوسطه اول - ناحیه ۳		
مدت آزمون: ۷۰ دقیقه	سوالات درس: ریاضی	نام و نام خانوادگی: <u>شهرامین ال ای</u>
تاریخ آزمون: ۱۴۰۱/۱۰/۰۷	پایه هفتم (باهر)	کلاس: <u>خشم</u>
	نوبت اول	مدرسه: <u>نوبت اول راهن</u>
متن سوالات صفحه یک		
۲/۵	عبارت های صحیح را با ✓ و عبارت های غلط را با × مشخص کنید.	۱
	<p>... الف) بعضی از مثلث ها دو زاویه باز دارند. ✓</p> <p>... ب) از دو نقطه روی یک صفحه، فقط یک خط شکسته می گذرد. ✓</p> <p>... ج) عدد ۵- از عدد ۱۰۰- بزرگتر است. ✓</p> <p>... د) جمله های جبری ۳a و ۵a با هم متشابه هستند. ✓</p> <p>... ه) همه مثلث ها محذب هستند. ✓</p> <p>... و) اگر ضلع یک مربع m باشد، محیط آن ۴m است. ✓</p> <p>... ز) همه مستطیل ها منتظم هستند. ✓</p> <p>... ح) $a + b \neq b + a$ ✓</p> <p>... ط) حاصل جمع عددی مثبت و عددی منفی همواره عددی منفی است. ✓</p> <p>... ی) حاصل جمع یک عدد با قرینه اش مساوی صفر می شود. ✓</p>	
سوالات چهار گزینه ای		
۰/۵	اگر حاصل ضرب دو عدد صحیح مثبت شود، کدام گزینه صحیح است؟	۲
	<p>الف) هر دو عدد منفی بوده اند</p> <p>ب) آن دو عدد هم علامت بوده اند</p> <p>ج) هر دو عدد مثبت بوده اند</p> <p>د) آن دو عدد هم علامت نبوده اند ✓</p>	
۰/۵	کدام گزینه یک سه ضلعی منتظم است؟	۳
	<p>الف) مثلث متساوی الساقین</p> <p>ب) مثلث قائم الزاویه</p> <p>ج) مربع</p> <p>د) مثلث متساوی الاضلاع ✓</p>	
۰/۵	کدام گزینه صحیح نیست؟	۴
	<p>الف) تقارن اندازه را تغییر نمی دهد</p> <p>ب) انتقال اندازه را تغییر نمی دهد</p> <p>ج) انتقال جهت را تغییر نمی دهد</p> <p>د) دوران یک تبدیل هندسی نیست ✓</p>	
۰/۵	اگر چند تبدیل هندسی را روی یک چندضلعی انجام دهیم، کدام گزینه ممکن است تغییر کند؟	۵
	<p>الف) محیط</p> <p>ب) طول اضلاع</p> <p>ج) مساحت</p> <p>د) جهت ✓</p>	
۰/۵	میانگین اعداد ۴ + و ۱۲- در کدام گزینه آمده است؟	۶
	<p>الف) ۴- ✓</p> <p>ب) ۸-</p> <p>ج) ۱۰+</p> <p>د) $\frac{(-12) + (+4)}{2} = \frac{-8}{2} = -4$</p>	
۰/۵	در کدام حالت نمی توان یک مثلث رسم کرد؟	۷
	<p>الف) یک زاویه باز و یک زاویه قائمه ✓</p> <p>ب) یک زاویه تند و یک زاویه باز</p> <p>ج) یک زاویه تند و یک زاویه قائمه</p> <p>د) گزینه های الف و ج</p>	
۰/۵	با انگشتان یک دست، به چند صورت می توان عدد ۱ را نشان داد؟	۸
	<p>الف) ۱</p> <p>ب) ۵ ✓</p> <p>ج) ۱۰</p> <p>د) ۴</p>	
۰/۵	اگر روی یک خط ۶ نقطه قرار دهیم، چند نیم خط بوجود می آید؟	۹
	<p>الف) ۶</p> <p>ب) ۱۸</p> <p>ج) ۱۲ ✓</p> <p>د) بستگی دارد</p>	
۰/۵	قورباغه ای می خواهد از یک دیوار عمودی بالا برود. او با هر جهش ۳ متر بالا می رود و هر بار ۱ متر سر می خورد و پایین می آید. اگر ارتفاع دیوار ۹ متر باشد، او با چند جهش به بالای دیوار می رسد؟	۱۰
	<p>الف) ۵</p> <p>ب) ۳</p> <p>ج) ۴ ✓</p> <p>د) ۵</p>	
۰/۵	اگر جمله nام یک الگو ۳n - ۲ باشد، مقدار جمله ششم در کدام گزینه آمده است؟	۱۱
	<p>الف) ۱۶ ✓</p> <p>ب) ۹</p> <p>ج) ۷</p> <p>د) ۱۸</p>	

۱۲ هر یک از عبارات های زیر را با عدد یا کلمه مناسب کامل کنید
 الف) به چند ضلعی که دست کم یک زاویه ی بزرگ تر از 180° داشته باشد، چند ضلعی می گویند.
 ب) حاصل تقسیم دو عدد منفی، عددی است.
 ج) $-16 + (\quad) = -2$
 د) $+8 - (-2) = +12$

۱۳ به سوالات زیر کوتاه پاسخ دهید
 الف) جمله ی nام دنباله عددی $10, 14, 18, 22, \dots$ را بنویسید.
 جمله nام: $f_n + 4$

ب) برای مسئله زیر فقط یک معادله بنویسید. (حل آن لازم نیست)
 از ۵ برابر عددی ۳ واحد کم کرده ایم و حاصل مساوی ۸ شده است؛ آن عدد را بدست آورید.
 معادله: $5x - 3 = 8$

ج) به چند حالت حاصل ضرب ۲ عدد طبیعی ۴۰ می شود؟
 در کدام حالت حاصل جمع، کمترین مقدار است؟
 ج) $1 \rightarrow 40$
 $2 \rightarrow 20$
 $4 \rightarrow 10$
 $5 \rightarrow 8$

سوالات تشریحی
 حاصل عبارت های زیر را بدست آورید.

۱ الف) $-2 - 7 \times 3 = -2 - 21 = -23$

۱ ب) $30 \div (-20 + 10) = 30 \div (-10) = -3$

۱۵ عبارات های جبری داده شده را ساده کنید.
 الف) $13m + 3n - 7m - 4n = (13m - 7m) + (3n - 4n) = 6m - n$

۰/۵ ب) $-7(y + 5x) = -7y - 35x$

۱۶ جدول داده شده را با نوشتن عدد مناسب کامل کنید.

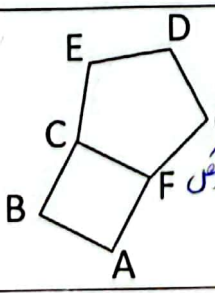
m	۰	-۲
$2m - 5$	$(2 \times 0) - 5$	$2(-2) - 5$
	-۵	-۹

۱۷ معادله داده شده را حل کنید.

$-8x + 5 = 21$
 $-8x = 21 - 5$
 $-8x = 16 \Rightarrow x = -2$

اعداد در پرانتز را در هر طرف از دو طرف ضرب کنید

۱۸ اگر ABCF یک مربع و CEDGF یک پنج ضلعی منتظم باشد، چرا $\overline{BA} = \overline{ED}$ ؟



$\overline{AB} = \overline{BC} = \overline{FC} = \overline{AF}$
 $\overline{FC} = \overline{CE} = \overline{ED} = \overline{DG} = \overline{GF}$

در مربع اضلاع برابرند

پنج ضلع منتظم اضلاع برابرند

\Rightarrow هر اضلاع مثل با هم برابر خواهند شد $\Rightarrow \overline{BA} = \overline{ED}$

نام و نام خانوادگی: <u>محمد امین الی</u>		نام کلاس:
سوالات صفحه سوم		
۰/۵	<p>با توجه به شکل تعداد پاره خط ها و نیم خط ها را مشخص کنید:</p> <p>تعداد نیم خط ها $\frac{5}{2} = 2.5$ Am, Ah, cd, cn, ce, Ae Be تعداد پاره خط ها $3 = 3$ AB, BC, AC</p>	۱۹
۰/۵	<p>با توجه به شکل های داده شده، نوع تبدیل هندسی انجام شده را روی فلش ها بنویسید.</p> <p>A $\xrightarrow{\text{تغییر جهت دوران}}$ B $\xrightarrow{\text{دوران}}$ C</p>	۲۰
۰/۵	<p>اگر شکل ها به همین ترتیب ادامه یابند، چه کسری از شکل "هشتم" رنگ خواهد شد؟</p> <p>$\frac{1}{2 \times 2}, \frac{4}{2 \times 3}, \frac{9}{2 \times 4}, \dots, \frac{n}{2(n+1)}$ $n=8 \Rightarrow \frac{64}{2(8+1)} = \frac{64}{18}$</p>	۲۱
۰/۵	<p>دو عدد بعدی الگوی زیر را بنویسید.</p> <p>۳, ۶, ۱۲, ۲۴, ۴۸, ۹۶</p>	۲۲
۰/۵	<p>با توجه به شکل اندازه زاویه های خواسته شده را بدست آورید.</p> <p>$\hat{A}_1 = \dots$ $\hat{A}_2 = \dots$ $\hat{A}_1 + \hat{A}_2 = 90^\circ \Rightarrow 25^\circ + \hat{A}_1 = 90^\circ$ $\Rightarrow \hat{A}_1 = 65^\circ$</p>	۲۳
۲۰	موفق باشید	