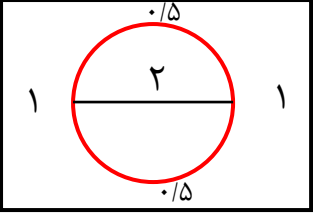
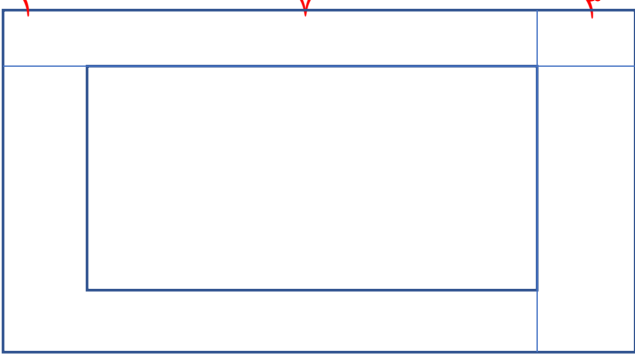
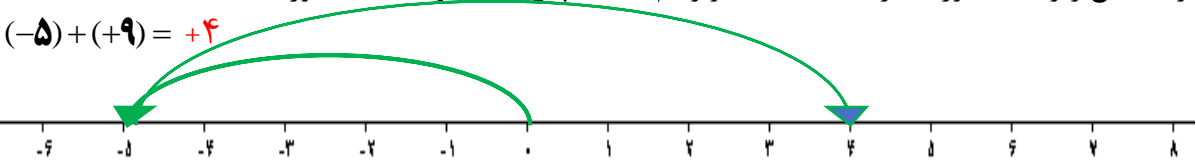
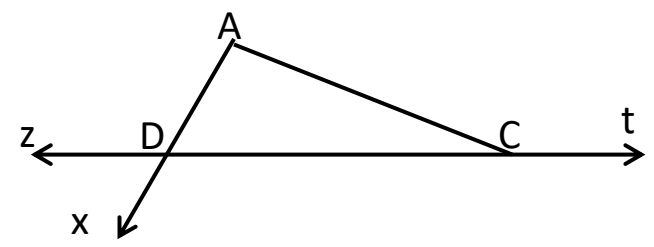
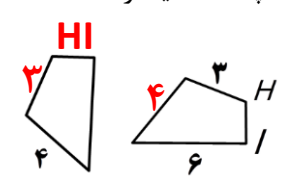
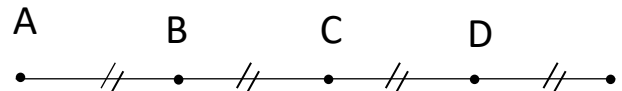
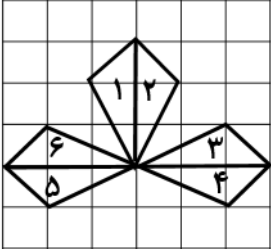


مهر آموزشگاه		بسمه تعالی اداره کل آموزش و پرورش استان کهگیلویه و بویراحمد سوالات نوبت اول دانش آموزان پایه هفتم دوره اول متوسطه		نام و نام خانوادگی:	
امتحان درس: ریاضی				نام آموزشگاه:	
تاریخ امتحان:		مدت زمان امتحان:		نام طراح:	
		ساعت شروع:		تعداد صفحات:	
بارم					ردیف
۱	درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید. الف) اگر در یک چندضلعی، یکی از زاویه ها بیشتر از 180° باشد آن چندضلعی محدب است. درست <input type="checkbox"/> نادرست <input checked="" type="checkbox"/> ب) عدد یک، عددی اول است. درست <input type="checkbox"/> نادرست <input checked="" type="checkbox"/> ج) در جمع اعداد صحیح، اگر هر دو عدد منفی باشند جواب حتما منفی است. درست <input checked="" type="checkbox"/> نادرست <input type="checkbox"/> د) مکمل هر زاویه از خودش بزرگتر است. درست <input type="checkbox"/> نادرست <input checked="" type="checkbox"/>				۱
۱	جاهای خالی را کامل کنید. الف) بزرگترین عدد صحیح منفی، عدد $...-1$ است. ب) وقتی شکلی را در صفحه انتقال می دهیم، تصویر به دست آمده مسیبوی و هم جهت شکل اولیه است. ج) اندازه ی ضلع مربعی به محیط $8a$ برابر $...2a$ است. د) تنها عدد زوجی که اول است عدد $...2$ می باشد.				۲
۱	گزینه صحیح را علامت بزنید (۱) حاصل عبارت مقابل کدام است؟ $-5 + 4 - 3 + 2 =$ الف) -2 (ب) $+2$ (ج) -4 (د) -1				۳
۱	(۲) جمله n ام دنباله (... و 10 و 7 و 4 و 1) برابر است با: الف) $3n + 2$ (ب) $3n + 3$ (ج) $3n - 2$ (د) $3n - 1$				
	(۳) اگر از 3 برابر عددی 7 واحد کم کنیم حاصل برابر 2 می شود آن عدد کدام است؟ الف) -6 (ب) $+3$ (ج) -5 (د) $+4$				
	(۴) کدام جمله درست است؟ الف) مکمل هر زاویه از خودش بزرگتر است. ج) مکمل هر زاویه تند، یک زاویه باز است.				

سوالات تشریحی

۱	<p>۴ فرش دایره ای شکل به قطر ۲ متر را در وسط اتاق انداخته ایم. اگر لبه ی فرش تا هر طول اتاق ۰/۵ متر و تا هر عرض اتاق ۱ متر فاصله داشته باشد مساحت این اتاق مستطیل شکل چند متر مربع است ؟</p>  <p>$۴ = ۲ + ۱ + ۱ =$ طول اتاق</p> <p>$۳ = ۲ + ۰/۵ + ۰/۵ =$ عرض اتاق</p> <p>$۱۲ = ۴ \times ۳ =$ مساحت اتاق</p>	۴
۱	<p>۵ دور باغچه مستطیل شکلی به طول ۷ متر و عرض ۴ متر به فاصله ۳ متر از هر طرف طنابی کشیده ایم . طول طناب را به دست آورید . (راهبرد رسم شکل)</p>  <p>$۴۶ = ۲(۳ + ۷ + ۳ + ۳ + ۴ + ۳) =$ طول طناب</p>	۵
۱	<p>۶ برای جمع زیر یک محور با حرکت های متناظر رسم کنید. سپس حاصل را به دست آورید.</p>  <p>$(-۵) + (+۹) = +۴$</p>	۶
۱/۵	<p>۷ حاصل عبارت زیر را به دست آورید.</p> <p>$-(-۴ + ۲) \times [(-۶ + ۴) \div (-۲)] = -(-۲) \times [(-۲) \div (-۲)] = ۲ \times (+۱) = ۲$</p>	۷
۱/۵	<p>۸ جسمی را که دمای آن ۱۸ + درجه است داخل سردخانه گذاشته ایم اگر این جسم به اندازه ۲۶ درجه سرد شده باشد،</p> <p>الف) دمای سردخانه چند درجه است ؟</p> <p>$(+۱۸) + (-۲۶) = -۸$</p> <p>ب) میانگین دمای سردخانه و دمای اولیه جسم چند درجه است ؟</p> <p>$\frac{(+۱۸) + (-۸)}{۲} = \frac{+۱۰}{۲} = ۵$</p>	۸
۰/۵	<p>۹ جمله n ام الگوهای زیر را مشخص کنید.</p> <p>الف) $۷n$ ، ۷، ۱۴، ۲۱، ب) $۲n + ۲$ ، ۵، ۸، ۱۱،</p>	۹

۱/۵	<p>هر یک از عبارات های جبری زیر را ساده کنید.</p> <p>الف) $7a + 4b - 3 + 2a - 8 - 5b = \underline{7a} + \underline{4b} + \underline{2a} - \underline{5b} - 3 - 8 = 9a - b - 11$</p> <p>ب) $5(2x + y) + 9(x + 1) - 3y = \underline{10x} + \underline{5y} + \underline{9x} + \underline{9} - \underline{3y} = 19x + 2y + 9$</p>	۱۰
۱	<p>مقدار عددی عبارت $\frac{4m + 7}{3m - 7}$ را به ازای $m = 3$ بدست آورید.</p> <p>$\frac{4m + 7}{3m - 7} = \frac{4(3) + 7}{3(3) - 7} = \frac{12 + 7}{9 - 7} = \frac{19}{2}$</p>	۱۱
۱	<p>به کمک معادله مسئله زیر را حل کنید . محسن ۵ شاخه گل از گل فروشی خرید. او ۱۵۰۰۰ تومان داد و ۵۰۰ تومان پس گرفت. قیمت هر شاخه گل</p> <p>$5x + 500 = 15000$ $5x = 15000 - 500$ $5x = 14500$. راحساب کنید . $x = \frac{14500}{5} = 2900$</p>	۱۲
۱	<p>با توجه به شکل مقابل :</p> <p>الف) نام دو پاره خط را بنویسید. $\overline{AC}, \overline{AD}$</p> <p>ب) نام یک نیم خط را بنویسید. Ct</p> <p>ج) نام زاویه A را با سه حرف بنویسید. DAC</p> 	۱۳
۱	<p>دو شکل مقابل هم نهشت هستند. اگر محیط شکل سمت چپ ۱۵cm باشد. ضلع HI چند سانتیمتر است ؟</p>  <p>$HI + 3 + 6 + 4 = 15$ $HI = 2$</p>	۱۴
۰/۵	<p>جاهای خالی را با عدد یا پاره خط مناسب کامل کنید.</p>  <p>$\overline{AB} + \dots \overline{BE} = \overline{AE}$ $\overline{AD} = \dots \overline{DE}$</p>	۱۵

۱	<p>با توجه به شکل مقابل، روی هر فلش نوع تبدیل هندسی انجام شده (انتقال، تقارن یا دوران) را بنویسید.</p>  <p style="text-align: center;"> تقارن دوران $1 \rightarrow 2$ $2 \rightarrow 4$ دوران تقارن $3 \rightarrow 5$ $4 \rightarrow 6$ </p>	۱۶
۱	<p>تمام شمارنده های عددهای زیر را بنویسید و سپس ب م م دو عدد را پیدا کنید.</p> <p>۱۸: <u>۱</u>, <u>۲</u>, <u>۳</u>, <u>۶</u>, <u>۹</u>, <u>۱۸</u> ۱۲: <u>۱</u>, <u>۲</u>, <u>۳</u>, <u>۴</u>, <u>۶</u>, <u>۱۲</u> $6 = \text{ب م م}$</p>	۱۷
۱	<p>ک م م دو عدد ۱۰ و ۱۲ را با نوشتن مضرب های آنها پیدا کنید.</p> <p>۱۰: <u>۱۰</u>, <u>۲۰</u>, <u>۳۰</u>, <u>۴۰</u>, <u>۵۰</u>, <u>۶۰</u>, <u>۷۰</u>, ... ۱۲: <u>۱۲</u>, <u>۲۴</u>, <u>۳۶</u>, <u>۴۸</u>, <u>۶۰</u>, <u>۷۲</u>, ... $60 = \text{ک م م}$</p>	۱۸
۱	<p>رمز یک کیف عددی چهار رقمی است. میدانیم دهگان آن بزرگترین عدد زوج یک رقمی و صدگان آن عددی است که شمارنده اول ندارد. اگر این عدد بر ۲ و ۵ و ۹ بخش پذیر باشد رمز این کیف را مشخص کنید. (رقم هاتکراری نیستند)</p> <div style="border: 1px solid black; display: inline-block; padding: 5px; margin: 10px 0;"> ۹ ۱ ۸ ۰ </div> <p style="text-align: center;"> چون عدد هم بر ۵ و هم بر ۲ بخش پذیر است، پس یکان باید صفر باشد. و دهگان نیز ۸ است (بزرگترین عدد زوج یک رقمی). صدگان نیز ۱ است (تنها عددی که شمارنده اول ندارد یک است). و رقم هزارگان باید ۹ باشد. چون عدد باید به ۹ بخش پذیر باشد، پس مجموع ارقام باید به ۹ بخش پذیر باشد </p>	۱۹
۰/۵	<p>با استفاده از تجزیه اعداد به شمارنده های اول، کسر زیر را ساده کنید.</p> $\frac{18}{48} = \frac{18}{48} = \frac{\cancel{2} \times \cancel{3} \times 3}{\cancel{2} \times 2 \times 2 \times 2 \times 3} = \frac{3}{8}$	۲۰
۲۰	<p>سر بلند و پیروز باشید</p>	