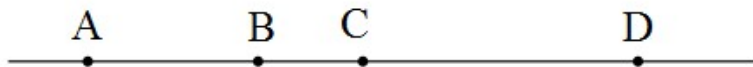
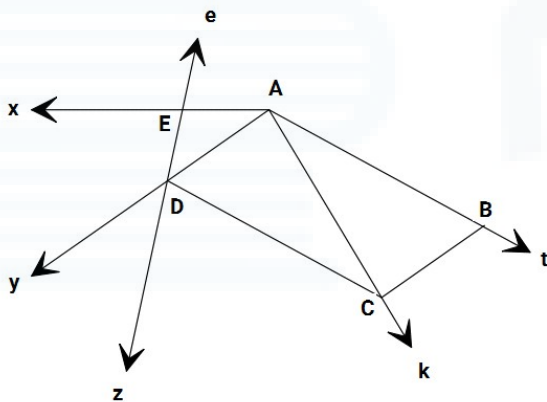
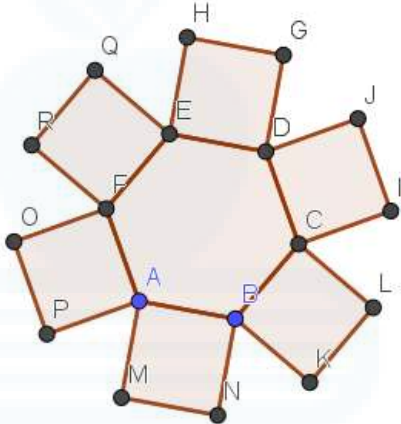


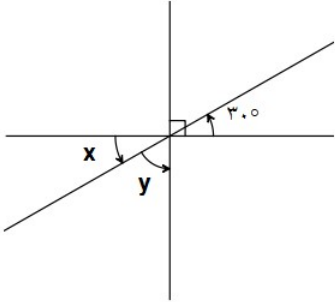
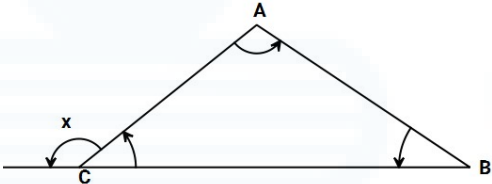
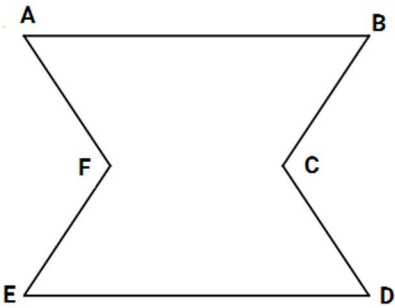
هندسه و استدلال

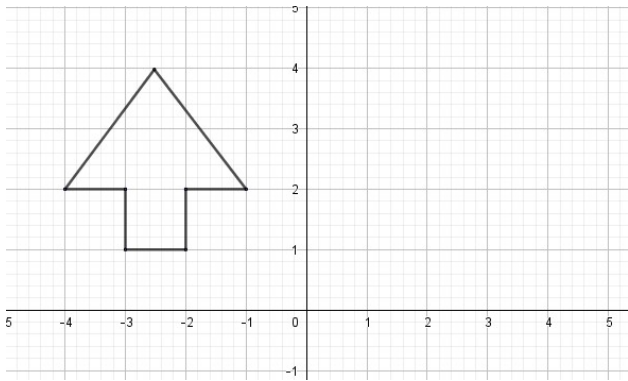
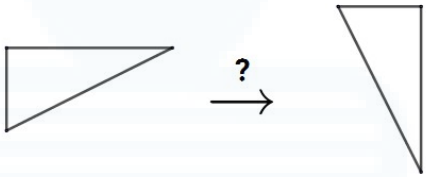
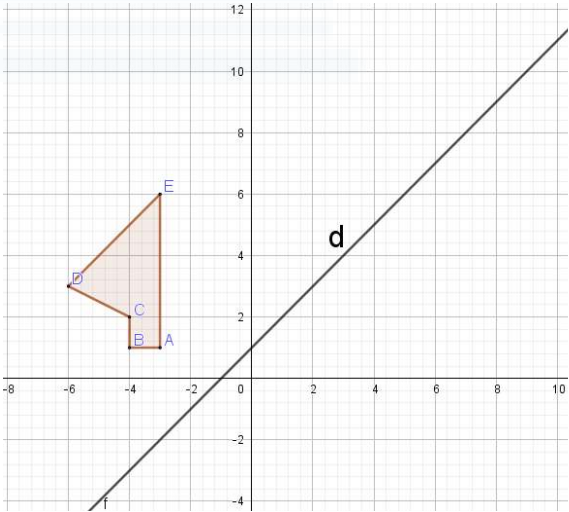
نمونه سوال ریاضی هفتم فصل چهارم

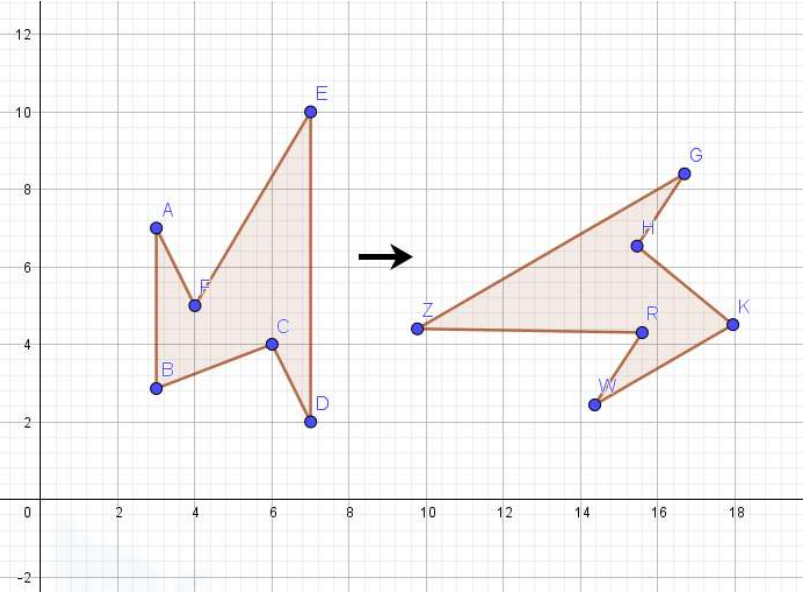
به نام خدا		رتبه
نام	<p>اداره کل آموزش و پرورش استان نمره به عدد : به حروف.....</p> <p>اداره آموزش و پرورش ناحیه نام و نام خانوادگی دبیر : امضاء</p> <p>دبیرستان سال تحصیلی درس : ریاضیات پایه : هفتم فصل ۴ تاریخ امتحان : تعداد سوال ۲۰</p> <p>نام و نام خانوادگی : کلاس : آمار : زمان امتحان : ۹۵ دقیقه</p>	
۰/۲۵	اختلاف متمم و مکمل یک زاویه ۹۰ درجه است. (درست/نادرست)	۱
۰/۲۵	با سه پاره خط دلخواه می توان یک مثلث ساخت. (درست/نادرست)	۲
۰/۲۵	دو زاویه متقابل به راس هستند.	۳
۰/۲۵	در کدام تبدیل هندسی جهت و اندازه شکل تغییری نمی کند؟ الف) تقارن مرکزی <input type="checkbox"/> ب) تقارن محوری <input type="checkbox"/> ج) دوران <input type="checkbox"/> د) انتقال <input type="checkbox"/>	۴
۰/۵	اندازه زاویه ی داخلی هر شش ضلعی منتظم چقدر است؟	۵
۱/۵	در شکل زیر یک خط ، چهار نیم خط و دو پاره خط را مشخص کنید.	۶
۱/۵	در شکل زیر $AD = 27$ و $BD = 18$, $AC = 13$ سانتیمتر است. طول پاره های AB, BC, CD را بنویسید.	۷



۱	<p>مستطیلی به اضلاع ۳ و ۵ رسم کنید. الف) قطر مستطیل را رسم و به کمک خط کش طول آن را به طور تقریبی بدست آورید. ب) با محاسبه نشان دهید ، طول قطر از مجموع طول اضلاع مستطیل کوچک تر است.</p>	۸
۱/۵	<p>روی اضلاع یک شش ضلعی منتظم ۶ عدد مربع که مساحت هر یک ۲۵ سانتیمتر مربع است بنا کرده ایم. طول بلندترین قطر این شش ضلعی منتظم را بدست آورید.</p> 	۹
۱/۵	<p>علی ۷ سانتیمتر از رضا کوتاه تر و ۳ سانتیمتر از حسن بلند تر است . مجموع قد رضا و حسن، ۳۵۲ سانتیمتر است. الف) طول قد این سه نفر را با حروف انگلیسی نام گذاری و با نابرابری های ریاضی مقایسه کنید. ب) طول قد سه نفر را محاسبه کنید.</p>	۱۰

<p>۱</p>	<p>در شکل مقابل اندازه زوایای x و y چقدر است؟</p> 	<p>۱۱</p>
<p>۱</p>	<p>در یک مثلث قائم الزاویه ، زوایا به نسبت ۱ و ۲ و ۳ است. اندازه هر یک از زاویه ها را حساب کنید.</p>	<p>۱۲</p>
<p>۱</p>	<p>با توجه به شکل نشان دهید : $\hat{x} = \hat{A} + \hat{B}$</p> 	<p>۱۳</p>
<p>۱</p>	<p>مجموع زوایای شش ضلعی شکل مقابل ، چقدر است؟</p> 	<p>۱۴</p>

<p>۱</p>	<p>۱۵ تصویر رسم شده را ابتدا ۴ واحد به سمت راست ، سپس ۲ واحد به سمت بالا انتقال دهید. آیا در این انتقال محیط و مساحت شکل تغییر می کند؟</p> 	<p>۱۵</p>
<p>۱</p>	<p>۱۶ یک مثلث متساوی الاضلاع را حول مرکز آن حداقل چند درجه باید دوران داد تا تصویر جدید بر تصویر اولیه منطبق گردد؟</p>	<p>۱۶</p>
<p>۱</p>	<p>۱۷ نوع تبدیلات در تصویر زیر را بنویسید.</p> 	<p>۱۷</p>
<p>۱/۵</p>	<p>۱۸ قرینه چند ضلعی زیر را نسبت به خط d رسم کنید.</p> 	<p>۱۸</p>

<p>۱/۵</p>	<p>چند ضلعی های زیر هم نهشت هستند . از اجزای متناظر سه زاویه و سه ضلع متناظر در این چند ضلعی ها را مشخص کنید</p> 	<p>۱۹</p>
<p>۱/۵</p>	<p>در هر مورد با رسم شکل نشان دهید اشکال هندسی زیر قطعا" (به طور حتم) هم نهشت نیستند الف) دو مثلث که زوایای آنها نظیر به نظیر مساوی باشند. ب) مستطیل هایی که مساحت مساوی دارند.</p>	<p>۲۰</p>
<p>۲۰</p>		<p>جمع</p>