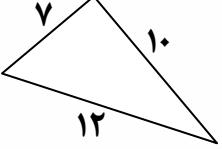
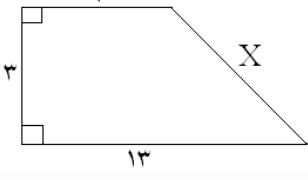
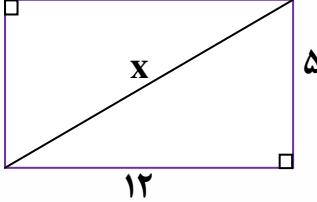
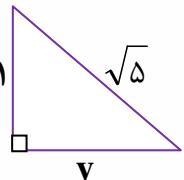
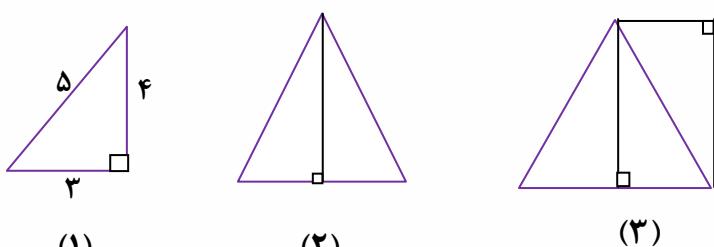
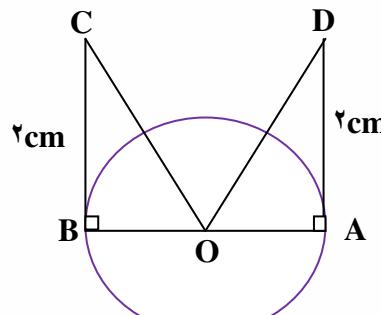
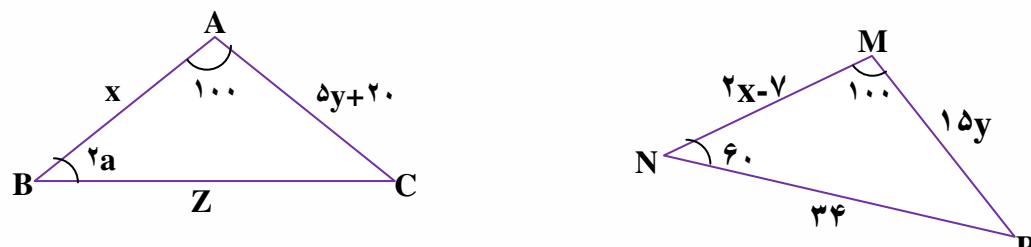
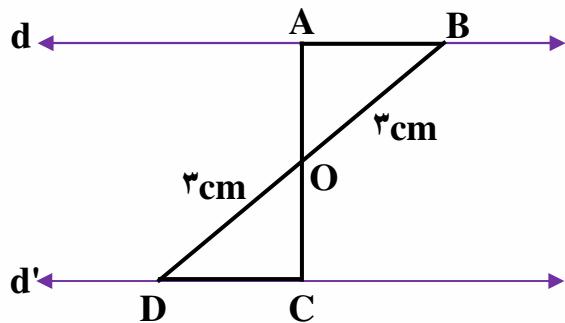


ردیف	آزمون فصل «۶» استفاده از ماشین حساب مانعی ندارد	بارم
۱	<p>جاهای خالی را با کلمات یا اعداد مناسب کامل کنید.</p> <p>الف) رابطه‌ی فیثاغورس در مثلث ..... به کار می‌رود.</p> <p>ب) اگر بتوانیم شکلی را با یک یا چند تبدیل هندسی بر شکل دیگر کاملاً منطبق کنیم، آن دو شکل ..... هستند.</p> <p>ج) اگر در مثلثی، مجذور یک ضلع با مجموع مجذورهای دو ضلع دیگر آن برابر شود، آن مثلث ..... است.</p> <p>د) اگر اندازه‌ی دو ضلع مثلث قائم الزاویه‌ای ۶ و ۸ باشد، وتر آن برابر است با .....</p>	۲
۲	<p>درستی یا نادرستی هر عبارت را مشخص کنید.</p> <p>الف) اگر نقطه‌ای روی عمود منصف یک پاره خط باشد، از دو سر آن پاره خط به یک فاصله است.</p> <p>ب) اگر ضلع‌های دو شکل با یکدیگر مساوی باشند، آن دو شکل حتماً هم نهشت هستند.</p> <p>ج) یکی از حالت‌های هم نهشتی دو مثلث (زیز) است.</p> <p>د) دو مثلث متساوی الساقین همواره هم نهشت‌اند.</p> <p>ه) اعداد ۳ و ۴ و ۵ اعداد فیثاغورسی هستند.</p> <p>و) قطر مربعی به ضلع ۴ سانتی متر برابر است با <math>\sqrt{32}</math>.</p>	۱/۵
۳	<p>آیا مثلث زیر قائم الزاویه است؟ چرا؟</p> 	۱/۵
۴	<p>با توجه به شکل مقابل مقدار <math>x</math> را حساب کنید.</p> 	۱/۵
۵	<p>در شکل‌های زیر اندازه‌های خواسته شده را بنویسید.</p>  	۲/۵
۶	<p>فرشید با چند تکه چوب یک ذوزنقه متساوی الساقین درست کرد به طوری که هر ساق آن <math>10\text{ cm}</math> و قاعده‌های آن <math>18\text{ cm}</math>، <math>10\text{ cm}</math> است. برای ارتفاع این ذوزنقه به چند سانتی متر چوب نیاز دارد؟</p>	۱/۵

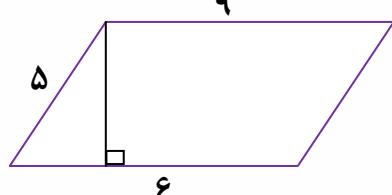
۱/۵	<p>پاره خطی به طول <math>\sqrt{17}</math> رسم کنید. (روش رسم خود را توضیح دهید).</p>	۷
۲	<p>الگوی زیر با مثلث های هم نهشت ساخته شده است.</p> <p>(الف) شکل چهارم را رسم کنید.</p> <p>(ب) محیط شکل دهم را حساب کنید.</p>  <p style="text-align: center;">(۱)                          (۲)                          (۳)</p>	۸
۱/۵	<p>(الف) دلیل و حالت هم نهشتی دو مثلث زیر را بنویسید. (<math>O</math> مرکز دایره است).</p> <p>..... ..... .....} (      <math>\rightarrow</math> ) <math>\triangle OBC \sim \triangle OAD</math></p>	۹
۲	 <p>ب) تساوی زیر را کامل کنید.</p> <p><math>\hat{C} = \dots</math></p>	۱۰
۲	<p>دو مثلث زیر با تبدیل هندسی انتقال هم نهشت اند اندازه های ضلع ها و زاویه های مثلث ها را به دست آورید.</p> 	۱۰

۱۱) در شکل زیر دو خط  $d$ ,  $d'$  موازی هستند دو مثلث ایجاد شده در چه حالتی هم نهشتند؟  
دلیل:

$$\left. \begin{array}{c} \dots \\ \dots \\ \dots \end{array} \right\} \rightarrow \triangle OBC \sim \triangle OAD$$



۱۲) مساحت متوازی الاضلاع زیر را حساب کنید.



۱۳) سوال جایزه:  
مقدار  $x$  را در شکل زیر به دست آورید.

