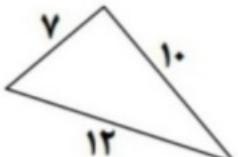
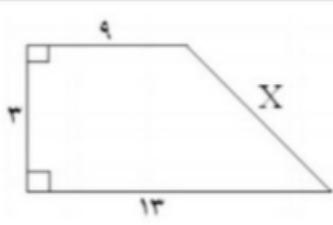
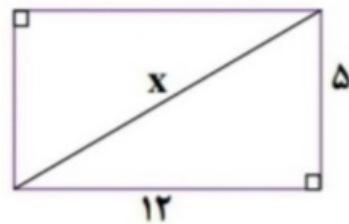
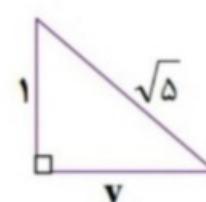


ردیف	آزمون فصل «۶» استفاده از ماشین حساب مانعی ندارد	بارم
۱	<p>جاهای خالی را با کلمات یا اعداد مناسب کامل کنید.</p> <p>(الف) رابطه‌ی فیثاغورس در مثلث به کار می‌رود.</p> <p>(ب) اگر بتوانیم شکلی را با یک یا چند تبدیل هندسی بر شکل دیگر کاملاً منطبق کنیم، آن دو شکل هستند.</p> <p>(ج) اگر در مثلثی، مجذور یک 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 (زز) 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</p>	۱/۵
۳	<p>آیا مثلث زیر قائم الزاویه است؟ چرا؟</p> 	۱/۵
۴	<p>با توجه به شکل مقابل مقدار x 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 10cm و قاعده‌های آن 18cm، 10cm است. برای ارتفاع این ذوزنقه به چند سانتی متر چوب نیاز دارد؟</p>	۱/۵

۷

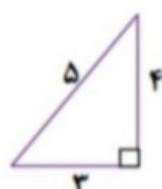
پاره خطی به طول $\sqrt{17}$ رسم کنید. (روش رسم خود را توضیح دهید).

۱/۵

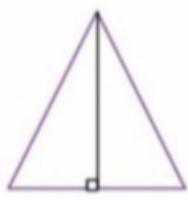
الگوی زیر با مثلث های هم نهشت ساخته شده است.

الف) شکل چهارم را رسم کنید.

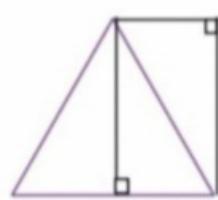
ب) محیط شکل دهم را حساب کنید.



(۱)



(۲)

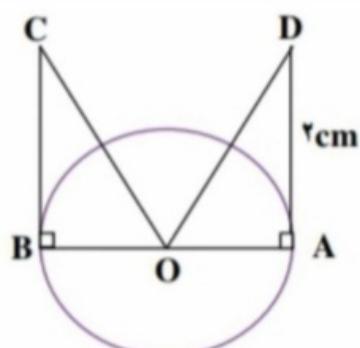


(۳)

۱/۵

الف) دلیل و حالت هم نهشتی دو مثلث زیر را بنویسید. (O مرکز دایره است).

۹



.....
.....
.....} (\rightarrow $\triangle OBC \sim \triangle OAD$

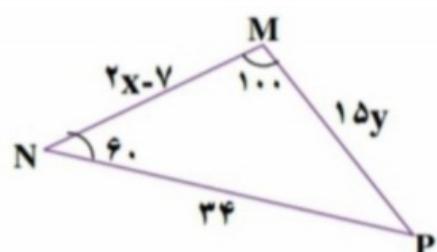
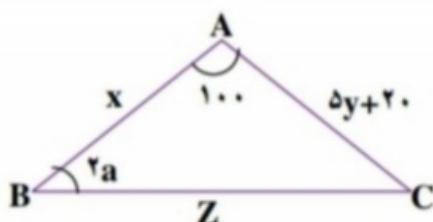
ب) تساوی زیر را کامل کنید.

$\hat{C} = \dots$

۲

۱۰

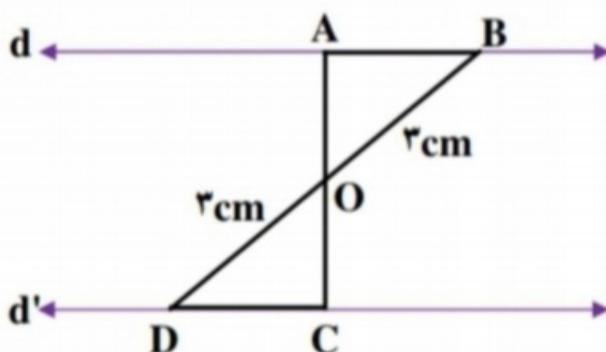
دو مثلث زیر با تبدیل هندسی انتقال هم نهشت اند اندازه های ضلع ها و زاویه های مثلث ها را به دست آورید.



۱/۲۵

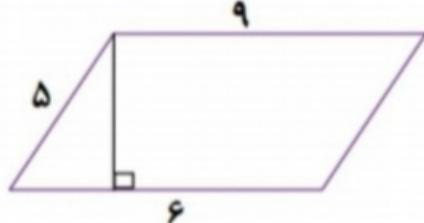
در شکل زیر دو خط d , d' موازی هستند دو مثلث ایجاد شده در چه حالتی هم نهشتند؟
دلیل:

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



۱/۲۵

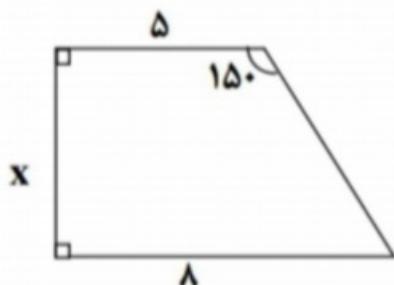
مساحت متوازی الاضلاع زیر را حساب کنید.



۱/۵

سؤال جایزه:

مقدار x را در شکل زیر به دست آورید.



۱۱

۱۲

۱۳