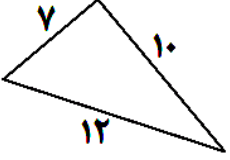
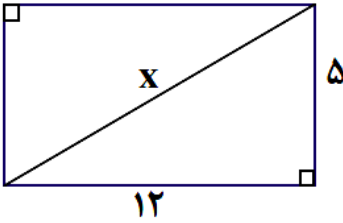
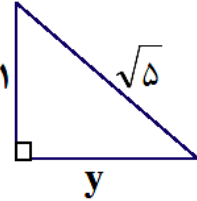
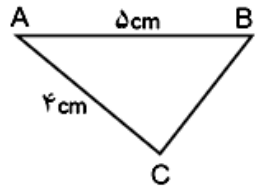
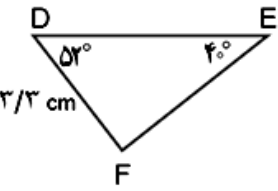
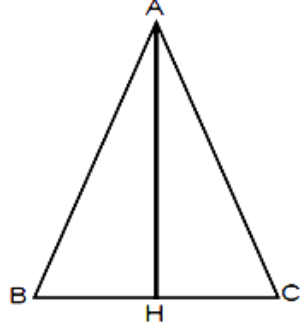
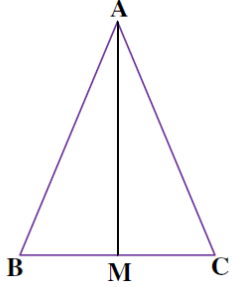
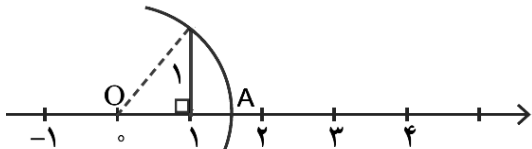


۲	<p>@riazicafe</p> <p>جاهای خالی را پر کنید.</p> <p>الف) رابطه ی فیثاغورس در مثلث به کار می رود.</p> <p>ب) اگر بتوانیم شکلی را با یک یا چند تبدیل بر یکدیگر کاملاً منطبق کنیم می گوئیم آن دو شکل هستند.</p> <p>ج) نصف عدد 2^{20} به صورت تواندار است.</p> <p>د) توان دوم هر عدد را می نامند.</p>	۱
۱/۵	<p>آیا مثلث زیر قائم الزاویه است؟ چرا؟</p> 	۲
۲	<p>در شکل های زیر اندازه های خواسته شده را بنویسید.</p>  	۳
۲	<p>دو مثلث ABC و DEF هم نهشتند.</p> <p>اندازه ی ضلع ها و زاویه های متناظر را پیدا کنید و بنویسید.</p>   <p>$\angle F =$ $\angle A =$</p> <p>$\overline{BC} =$ $\overline{EF} =$</p>	۴
۲	<p>پاره خط AH، ارتفاع وارد بر قاعده مثلث متساوی الساقین ABC است.</p> <p>دلیل هم نهشتی دو مثلث AHC و AHB را بنویسید؟ بنا به کدام حالت؟</p> 	۵
۱	<p>الف) عدد $\sqrt{61}$ بین کدام دو عدد صحیح متوالی قرار دارد؟</p>	۶

۲	<p>مثلت ABC متساوی الساقین و پاره خط AM میانه وارد بر ضلع BC است. چرا دو مثلث ABM و AMC همبهنشتند؟</p> 	۷
۲/۵	<p>حاصل عبارتهای زیر را به صورت یک عدد تواندار بنویسید .</p> $(-2)^8 \div (-2)^2 =$ $3^8 \times 5^8 \times 15^3 =$ $\frac{5^9 \times 5^7}{5^5} =$ $(-36)^{11} \div 9^{11} =$ $\frac{(2.5)^2 \times 2.1}{5^6 \times 5^3} =$	۸
۱	<p>یک محور رسم کنید و اعداد $\sqrt{24}$ و $-\sqrt{5}$ را به صورت تقریبی روی آن مشخص کنید.</p>	۹
۱	<p>با توجه به شکل زیر، نقطه A چه عددی را نشان می دهد؟</p> 	۱۰
۲	<p>حاصل عبارات زیر را به دست آورید.</p> $\sqrt{49 \times 25} =$ $-\sqrt{400} =$ $\sqrt{\frac{64}{100}} =$ $\sqrt{50} =$	۱۱
۱	<p>عدد $1 + \sqrt{5}$ را روی محور نشان دهید.</p> <p>@riazicafe</p>	۱۲
۲۰	<p>موفق باشید - روشنی</p>	

۲ @riazicafe

جاهای خالی را پر کنید.

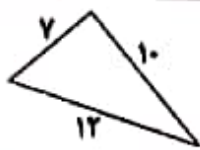
الف) رابطه ی فیثاغورس در مثلث قائم الزاویه به کار می رود.

ب) اگر بتوانیم شکلی را با یک یا چند تبدیل بر یکدیگر کاملاً منطبق کنیم می گوییم آن دو شکل هستند.

ج) نصف عدد 2^{20} به صورت تواندار است. 2^{19}
 $2^{20} \div 2 = 2^{19}$

د) توان دوم هر عدد را می نامند.

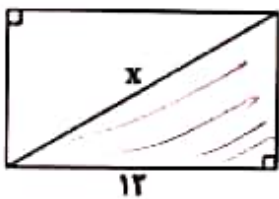
۱/۵



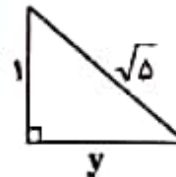
آیا مثلث زیر قائم الزاویه است؟ چرا؟
 $12^2 = 10^2 + 7^2$
 $144 = 100 + 49$
 $144 \neq 149$ X

مستقیم الزاویه

۲

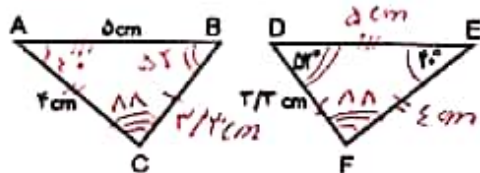


در شکل های زیر اندازه های خواسته شده را بنویسید.
 $x^2 = 12^2 + 5^2$
 $x^2 = 144 + 25$
 $x^2 = 169$
 $x = \sqrt{169} = 13$



$y^2 = \sqrt{5^2 - 1^2}$
 $y^2 = 5 - 1$
 $y^2 = 4$
 $y = \sqrt{4} = 2$

۲

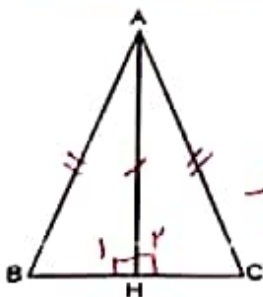


دو مثلث ABC و DEF هم نهشتند.

اندازه ی ضلع ها و زاویه های متناظر را پیدا کنید و بنویسید.

$\angle F = 30^\circ$ $\angle A = 30^\circ$
 $\overline{BC} = 4.3 \text{ cm}$ $\overline{EF} = 4 \text{ cm}$

۲



پاره خط AH ارتفاع وارد بر قاعده مثلث متساوی الساقین ABC است.

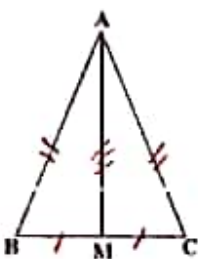

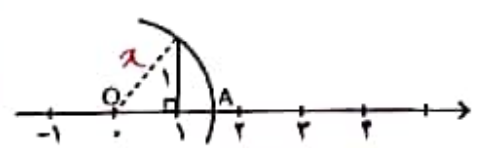
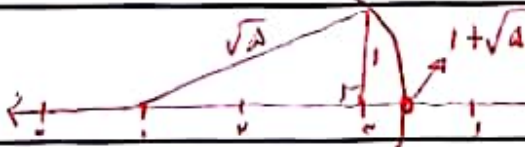
دلیل هم نهشتی دو مثلث AHC و AHB را بنویسید آیا به کدام حالت؟

$AB = AC$ فرض
 $AH = AH$ مشترک
 $\rightarrow \triangle AHB \cong \triangle AHC$

۱

$\sqrt{41} < \sqrt{49} < \sqrt{61}$

الف) عدد $\sqrt{61}$ بین کدام دو عدد صحیح متوالی قرار دارد؟

۷	<p>مثلث ABC متساوی الساقین و پاره خط AM میانه وارد بر ضلع BC است.</p> <p>چرا دو مثلث ABM و AMC همبندند؟</p> <p>فرض $AB=AC$ فرض مشترک $AM=AM$ فرض $BM=MC$</p> <p>$\Delta ABM \cong \Delta AMC$ (فرضی)</p> 	۷
۲/۵	<p>حاصل عبارتهای زیر را به صورت یک عدد تواندار بنویسید.</p> $(-2)^8 \div (-2)^2 = (-2)^6 = 2^6$ $3^8 \times 5^8 \times 15^3 = 15^8 \times 15^3 = 15^{11}$ $\frac{5^1 \times 5^7}{5^5} = \frac{5^{14}}{5^5} = 5^9$ $(-36)^{11} \div 9^{11} = (-4)^{11}$ $\frac{(2 \cdot 3)^8 \times 2 \cdot 3^4}{5^6 \times 5^2} = \frac{2^8 \cdot 3^8 \cdot 2 \cdot 3^4}{5^8} = \frac{2^9 \cdot 3^{12}}{5^8} = \frac{2^9 \cdot 3^8 \cdot 3^4}{5^8} = \frac{2^9 \cdot 3^8 \cdot 81}{5^8}$	۸
۱	<p>یک محور رسم کنید و اعداد $\sqrt{24}$ و $-\sqrt{5}$ را به صورت تقریبی روی آن مشخص کنید.</p> 	۹
۱	<p>با توجه به شکل زیر، نقطه A چه عددی را نشان می دهد؟</p> $x^2 = 1^2 + 1^2 = 1 + 1 = 2 \Rightarrow x = \sqrt{2}$ <p>$A = \sqrt{2}$</p> 	۱۰
۲	<p>حاصل عبارات زیر را به دست آورید.</p> $\sqrt{49 \times 25} = 7 \times 5 = 35$ $-\sqrt{400} = -20$ $\sqrt{\frac{64}{100}} = \frac{8}{10} = \frac{4}{5}$ $\sqrt{50} = \sqrt{25 \times 2} = 5\sqrt{2}$	۱۱
۱	<p>عدد $1 + \sqrt{5}$ را روی محور نشان دهید.</p> $\sqrt{5} = \sqrt{2^2 + 1^2}$  <p>$1 + \sqrt{5}$</p>	۱۲
۲۰	<p>موفق باشید - روشنی</p> <p>@riazicafe</p>	