

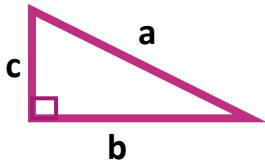
نام دبیر: عبدالباقی	باسمه تعالی	نام :
تاریخ آزمون: ۱۳۹۹/ /	ازمون فصل ششم ریاضی هشتم	نام خانوادگی:

بارم	سوالات	ردیف
------	--------	------

۲	<p>جمله های صحیح را با ( ✓ ) و جمله های غلط را با ( ✗ ) مشخص کنید.</p> <p>الف) رابطه فیثاغورس فقط در مثلث قائم الزاویه درست است. <input type="checkbox"/></p> <p>ب) در دو شکل هم نهشت اجزای متناظر با هم مساوی هستند. <input type="checkbox"/></p> <p>ج) دو چهارضلعی با ضلع های نظیر برابر هم نهشت نیستند چون ممکن است زوایا برابر نباشند. <input type="checkbox"/></p> <p>د) برای هم نهشتی دو مثلث قائم الزاویه تساوی وتر ها کافی است. <input type="checkbox"/></p>	۱
---	--	---



۲	<p>گزینه صحیح را انتخاب کنید.</p> <p>الف) در شکل مقابل کدام رابطه برقرار است؟</p> <p>الف) <math>c^2 = a^2 + b^2</math> (ب) <math>a^2 = b^2 + c^2</math></p> <p>ب) کدام گزینه فقط برای هم نهشتی مثلث قائم الزاویه است؟</p> <p>الف) ز ض ز (ب) ض ض ض (ج) و ز (د) ض ز ض</p> <p>ج) کدام گزینه از حالات هم نهشتی دو مثلث نیست؟</p> <p>الف) ز ز ز (ب) ز ض ز (ج) ض ض ض (د) ض ز ض</p> <p>د) اگر شکلی را انتقال دهیم اندازه شکل حاصل چه تغییری می کند؟</p> <p>الف) نصف (ب) ۲ برابر (ج) ۳ برابر (د) تغییر نمی کند.</p>	۲
---	---	---

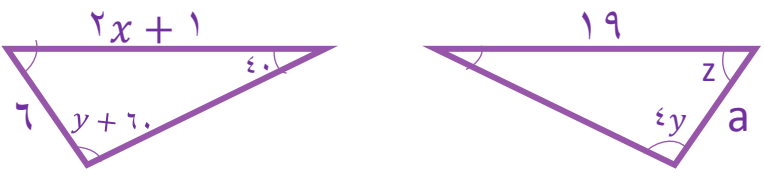
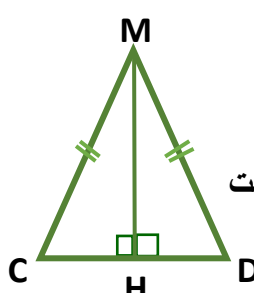
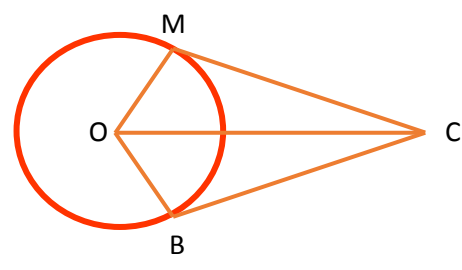


۰,۷۵	<p>جمله های زیر را با کلمه یا عدد مناسب کامل کنید.</p> <p>الف) هر نقطه روی عمود منصف یک ..... از دو سر آن به یک فاصله است.</p> <p>ب) اگر در یک مثلث مجذور وتر برابر با مجموع مجذور دو ضلع دیگر باشد مثلث ..... است.</p> <p>ج) هر نقطه روی ..... یک زاویه از دو ضلع آن زاویه به یک فاصله است.</p>	۳
------	--	---

۱	<p>آیا مثلث زیر قائم الزاویه است؟ چرا؟</p>	۴
---	--	---

۳	<p>در هر شکل مقدار <math>x</math> را بیابید.</p>	۵
---	--	---



۲,۲۵	<p>۶ دو شکل زیر هم نهشت هستند مقادیر مجهول را بیابید و سپس نوع تبدیل انجام شده را بنویسید.</p> 	۶
۲	<p>۷ در مثلث <b>متساوی الساقین</b> MCD پاره خط MH عمود بر ضلع CD است. دلیل هم نهشتی دو مثلث MHC و MHD را بنویسید.</p>  <p>..... چون ..... = ..... } (.....)  چون ضلع مشترک است ..... = ..... } <math>\rightarrow CMH \cong DMH</math></p>	۷
۲	<p>۸ در شکل مقابل O مرکز دایره بوده و OC <b>نیمساز زاویه O</b> است. دلیل هم نهشتی دو مثلث OBC و OMC را مشخص کنید و حالت هم نهشتی آنها را بیان کنید.</p>  <p>..... چون ..... = ..... }  ..... چون ..... = ..... } <math>\rightarrow OMC \cong OBC</math>  ..... چون ..... = ..... }</p>	۸
۵ نمره	<p>سوال جایزه (یک نمره)  محیط یک لوزی ۵۲ و قطر کوچک آن ۱۰ سانتی متر می باشد. قطر بزرگ لوزی چقدر است؟</p>	
۲۰	<p>تکالیف ارسالی از فصل ششم</p>	
	<p>موفق و پیروز باشید ( عبدالباقی )</p>	

نام دبیر: عبدالباقی	باسمه تعالی	تلم:
تاریخ آزمون: ۱۳۹۹ /	ازمون فصل ششم ریاضی هشتم	نام خانوادگی:

ردیف	سوالات	بازم ( صفحه ۱ )
------	--------	-----------------

۱ جمله های صحیح را با ( ✓ ) و جمله های غلط را با ( ✗ ) مشخص کنید.

الف) رابطه فیثاغورس فقط در مثلث قائم الزویه درست است. ✓

ب) در دو شکل هم نهشت امتزای متناظر با هم مساوی هستند. ✓

ج) دو چهارضلعی با ضلع های نظیر برابر هم نهشت نیستند چون ممکن است زوایا برابر نباشند. ✓

د) برای هم نهشتی دو مثلث قائم الزویه تساوی وتر ها کافی است. ✗



۲ گزینه صحیح را انتخاب کنید.

الف) در شکل مقابل کدام رابطه برقرار است؟

الف)  $c^2 = a^2 + b^2$  (ب)  $a^2 = b^2 + c^2$  ✗

ب) کدام گزینه فقط برای هم نهشتی مثلث قائم الزویه است؟

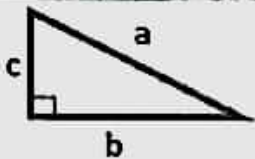
الف) ز ض ز (ب) ض ض ض (ج) و ز ✗ (د) ض ز ض

ج) کدام گزینه از حالات هم نهشتی دو مثلث نیست؟

الف) ز ز ز ✗ (ب) ز ض ز (ج) ض ض ض (د) ض ز ض

د) اگر شکلی را انتقال دهیم اندازه شکل حاصل چه تغییری می کند؟

الف) نصف (ب) ۲ برابر (ج) ۳ برابر (د) تغییر نمی کند. ✗

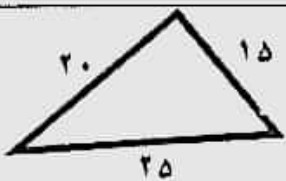


۳ جمله های زیر را با عدد مناسب یا عدد کامل کنید.

الف) هر نقطه روی ۴-سود منصف یک پاره خط از دو سر آن به یک فاصله است.

ب) اگر در یک مثلث میزور وتر برابر با مجموع مجذور دو ضلع دیگر باشد مثلث مستوی الزویه است.

ج) هر نقطه روی منصف یک زاویه از دو ضلع آن زاویه به یک فاصله است.



آیا مثلث زیر قائم الزویه است؟ چرا؟ بل

$$25^2 = 20^2 + 15^2$$

$$425 = 400 + 225$$

$$425 = 425 \checkmark$$

۵ در هر شکل مقدار  $x$  را بیابید.

الف)  $x^2 = \sqrt{41}^2 - 4^2$   
 $x^2 = 41 - 16$   
 $x^2 = 25$   
 $x = \sqrt{25} = 5$

ب)  $x^2 = 4^2 + 3^2$   
 $x^2 = 16 + 9$   
 $x^2 = 25$   
 $x = \sqrt{25} = 5$

ج)  $y^2 = 10^2 - 6^2$   
 $y^2 = 100 - 36$   
 $y^2 = 64 \rightarrow y = \sqrt{64} = 8$   
 $x = 8 + 3 = 11$

۶ دو شکل زیر هم نهشت هستند مقادیر مجهول را بیابید و سپس نوع تبدیل انجام شده را بنویسید.

۲،۲۵



$$\left. \begin{aligned} 2x+1 &= 19 \\ 2x &= 19-1=18 \\ x &= \frac{18}{2}=9 \end{aligned} \right\} \alpha = 4 \left\{ \begin{aligned} 4y &= y+40 \\ 4y - y &= 40 \\ 3y &= 40 \\ y &= \frac{40}{3} = 13\frac{1}{3} \end{aligned} \right.$$

۷ در مثلث متساوی الساقین MCD پاره خط MH عمود بر ضلع CD است. دلیل هم نهشتی دو مثلث MHD و MHC را بنویسید.

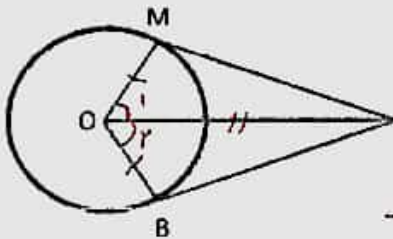
۲



چون  $MC = MD$  ..... چون  $MH = MH$  ..... چون ضلع مشترک است  
 (وضی)  $\triangle CMH \cong \triangle DMH$

۲

۸ در شکل مقابل O مرکز دایره بوده و OC نیمساز زاویه O است. دلیل هم نهشتی دو مثلث OBC و OMC را مشخص کنید و حالت هم نهشتی آنها را بیان کنید.



چون  $OM = OB$  ..... چون  $OC = OC$  ..... چون  $\hat{M} = \hat{C}$  ..... چون  $OC = OC$  ..... چون ضلع مشترک  
 (وضی)  $\triangle OMC \cong \triangle OBC$

همه ضلع مشترک

سوال جایزه (یک نمره)

محیط یک لوزی ۵۲ و قطر کوچک آن ۱۰ سانتی متر می باشد. قطر بزرگ لوزی چقدر است؟



حاصل لوزی  $52 \div 4 = 13$

$$x^2 = 13^2 - 5^2 = 149 - 25 = 124 \rightarrow x = \sqrt{124} = 11$$

قطر بزرگ  $= 12 \times 2 = 24 \text{ cm}$

۵ نمره

تکالیف ارسالی از فصل ششم

۲۰

موفق و پیروز باشید (عبدالباقی)