

نام مدرسه :	بسمه تعالی وزارت آموزش و پرورش مدیریت آموزش و پرورش ورزقان	نام خانوادگی :
تعداد صفحات: ۳	پایه : هشتم – فصل سه	تاریخ امتحان:

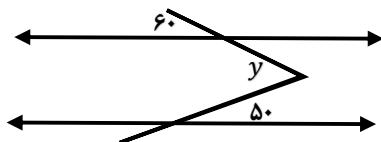
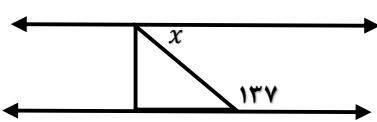
ردیف	نوشتن اطلاعات فردی در لحظه شروع امتحان الزامی می باشد	ردیف
۱	<p>@riaziCafe</p> <p>سوالات صحیح غلط :</p> <p>۳</p> <ul style="list-style-type: none"> ❖ مربع و لوزی چهار ضلعی منتظم هستند. ص ○ غ ○ ❖ دو خط موازی با یک خط خودشان بر هم عمود هستند. ص ○ غ ○ ❖ متوازی الاضلاع نوعی مستطیل می باشد . ص ○ غ ○ ❖ اندازه هر زاویه داخلی یک پنج ضلعی منتظم برابر 108° درجه است . ص ○ غ ○ ❖ اندازه هر زاویه خارجی یک شش ضلعی برابر 120° درجه هست . ص ○ غ ○ ❖ با مشخص بودن دو زاویه از یک مثلث ، زاویه سوم نیز بدست می آید . ص ○ غ ○ 	۲
۲	<p>سوالات جای خالی :</p> <p>۳</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ لوزی ، مربع و مستطیل یک نوع می باشند.(n ضلعی منتظم ، متوازی الاضلاع) ✓ اگر دو خط با زاویه های برابر خط l را قطع کنند آن دو خط با هم هستند.(موازی ، عمود) ✓ اگر یک زاویه باز متوازی الاضلاع 110° درجه باشد هر زاویه تند اش است . ($110^\circ, 70^\circ$) ✓ اندازه زاویه داخلی هر هشت ضلعی منتظم برابر با است . ($135^\circ, 145^\circ$) ✓ در لوزی با مشخص بودن داخلی ، زاویه های دیگرش مشخص می شود . (دو زاویه ، یک زاویه) ✓ هر زاویه داخلی یک 12° ضلعی منتظم برابر زاویه خارجی اش است . (پنج برابر ، هفت برابر) 	۲
۳	<p>سوالات چهار گزینه ای :</p> <p>۳</p> <ul style="list-style-type: none"> ● یک چند ضلعی ، زمانی منتظم است که الف) ضلع هایش برابر باشند ب) زاویه هایش برابر باشند ج) ضلع ها و زاویه هایش برابر باشند د) ضلع ها یا زاویه هایش با هم برابر باشند <p>● دو خط موازی را خطی مورب قطع کرده است در نتیجه هستند.</p> <p>الف) هشت زاویه باز با هم مساوی</p> <p>ب) چهار زاویه تند – قائمه با هم مساوی</p> <p>ج) چهار زاویه باز و تند با هم مساوی</p> <p>د) هشت زاویه تند با هم مساوی</p>	۳

- کدام یک از گزینه های زیر نوعی مستطیل می باشد ؟
- الف) ذوزنقه ب) لوزی ج) مربع د) متوازی الاضلاع
- اندازه هریک از زاویه های داخلی یک 15 ضلعی منتظم چند درجه هست ؟
- الف) 165° ب) 146° ج) 145°
- سه زاویه یک داخلی متوازی الاضلاع 40° و 140° و 40° می باشد . زاویه خارجی رأس چهارم چند درجه است.
- الف) 40° ب) 140° ج) 30° د) 150°
- با کاشی هایی به شکل نمی توان سطح کف استخر خانه مدیر را کاشی کاری کرد .
- الف) لوزی ب) مثلث متساوی الاضلاع ج) مستطیل د) پنج ضلعی منتظم

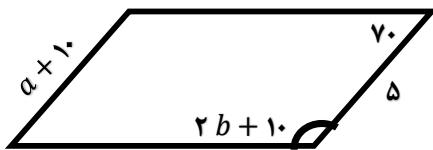
سوالات تشریحی :



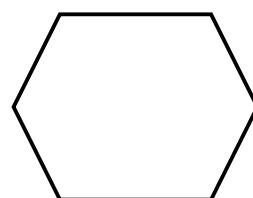
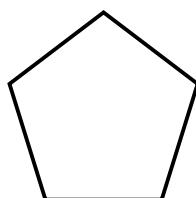
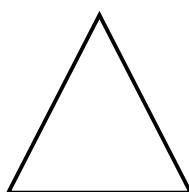
در هر یک از شکل های زیر اندازه های خواسته شده را محاسبه کنید .

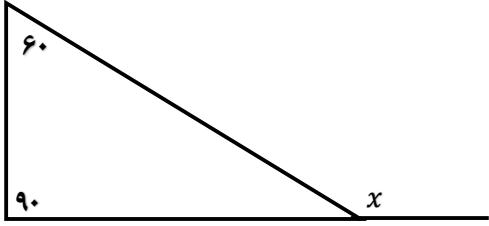
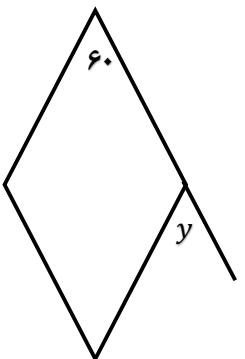
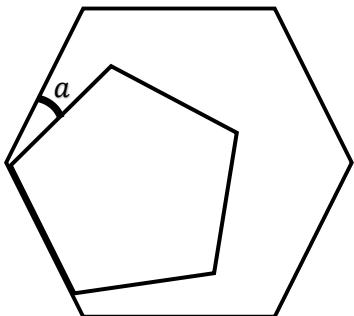


- در متوازی الاضلاع مقابل با تشکیل معادله مقدار a و b را محاسبه کنید .



- اندازه هریک از زاویه های داخلی چند ضلعی های زیر را بدست آورید .(نوشتن فرمول الزامیست)



<p>۱/۵</p>	<p>در یک استخر که به شکل یک چند ضلعی منتظم است اندازه هر گوشه این استخر برابر با 150° درجه می باشد به نظر شما شکل هندسی این استخر بصورت چه شکلی می باشد؟</p>	
<p>۱</p>	<p>اندازه هر زاویه خارجی یک ۱۲ ضلعی منتظم را بدست بیاورید.</p>	
<p>۲</p>	<p>در شکل های زیر هر یک از زاویه های خواسته شده را به دست بیاورید.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;">   </div>	
<p>۳</p>	<p>مقدار زاویه a را در شکل زیر بدست آورید.</p> 	

@riazi cafe

موفق و پیروز باشید - مشرفی

نام مدرسه:	بسمه تعالیٰ وزارت آموزش و پرورش مدیریت آموزش و پرورش ورزقان	نام خانوادگی:
تاریخ امتحان: پایه: هشتم - فصل سه تعداد صفحات: ۳		

نام:	نوشتن اطلاعات فردی در لحظه شروع امتحان الزامی می باشد	نام:
سوالات صحیح غلط:		سوالات صحیح غلط:
۱	<p>@riazi.cafe</p> <p>✓ مربع و لوزی چهار ضلعی منتظم هستند. ص ○ غ <input checked="" type="radio"/></p> <p>❖ دو خط موازی با یک خط خودشان بر هم عمود هستند. ص ○ غ <input checked="" type="radio"/></p> <p>❖ متوازی الاضلاع نوعی مستطیل می باشد. ص ○ غ <input checked="" type="radio"/></p> <p>❖ اندازه هر زاویه داخلی یک پنج ضلعی منتظم برابر 108° درجه است. ص ○ غ <input checked="" type="radio"/></p> <p>❖ اندازه هر زاویه خارجی یک شش ضلعی برابر 120° درجه هست. ص ○ غ <input checked="" type="radio"/></p> <p>❖ با مشخص بودن دو زاویه از یک مثلث، زاویه سوم نیز بدست می آید. ص ○ غ <input checked="" type="radio"/></p>	۱
۲	سوالات جای خالی:	سوالات جای خالی:
۳	<p>✓ لوزی، مربع و مستطیل یک نوع ... <u>متوازی الاضلاع</u> ... می باشند. (نوعی منتظم، متوازی الاضلاع)</p> <p>✓ اگر دو خط با زاویه های برابر خط را قطع کنند آن دو خط با هم ... <u>موافق</u> ... هستند. (موازی، عمود)</p> <p>✓ اگر یک زاویه باز متوازی الاضلاع 110° درجه باشد هر زاویه تند آش 70° ... است. ($110 + 70 = 180^\circ$)</p> <p>✓ اندازه زاویه داخلی هر هشت ضلعی منتظم برابر با 135° ... است. ($135 \times 4 = 540^\circ$)</p> <p>✓ در لوزی با مشخص بودن ... <u>زاویه</u> ... داخلی، زاویه های دیگر مشخص می شود: (دو زاویه، یک زاویه)</p> <p>✓ هر زاویه داخلی یک ۱۲ ضلعی منتظم ... برابر زاویه خارجی اش است. (پنج برابر، هفت برابر)</p> <p>$360^\circ \div 12 = 30^\circ \rightarrow$ را خواهیم ... <u>راخرا</u> ... $360^\circ - 30^\circ = 330^\circ$</p>	۲
۳	سوالات چهار گزینه ای:	سوالات چهار گزینه ای:
	<p>● یک چند ضلعی، زمانی منتظم است که</p> <p>الف) ضلع هایش برابر باشند</p> <p>ب) زاویه هایش برابر باشند</p> <p>ج) ضلع ها و زاویه هایش برابر باشند</p> <p>د) ضلع ها یا زاویه هایش با هم برابر باشند</p> <p>● دو خط موازی را خطی مورب قطع کرده است در نتیجه هستند.</p> <p>الف) هشت زاویه باز با هم مساوی</p> <p>ب) چهار زاویه تند - قائمه با هم مساوی</p> <p>ج) چهار زاویه باز و تند با هم مساوی</p> <p>د) هشت زاویه تند با هم مساوی</p>	۳

کدام یک از گزینه های زیر نوعی مستطیل می باشد؟

د) متوازی الاضلاع

ج) مربع

الف) ذوزنقه ب) لوزی

$$340 \div 15 = 24^{\circ}$$

$$180 - 24 = 156$$

اندازه هر یک از زاویه های داخلی یک ۱۵ ضلعی منتظم چند درجه هست؟

$$145^{\circ}$$

$$146^{\circ}$$

$$156^{\circ}$$

$$165^{\circ}$$

سه زاویه یک داخلی متوازی الاضلاع 40° و 140° و 40° می باشد. زاویه خارجی رأس چهارم چند درجه است.

$$180 - 140 = 40^{\circ}$$

$$150^{\circ}$$

$$30^{\circ}$$

$$140^{\circ}$$

$$180 - 140 = 40^{\circ}$$

$$30^{\circ}$$

$$140^{\circ}$$

با کاشی هایی به شکل نمی توان سطح کف استخر خانه مدیر را کاشی کاری کرد. ۳۶۰ برابر ۱۰۸

الف) لوزی ب) مثلث متساوی الاضلاع ج) مستطیل د) پنج ضلعی منتظم

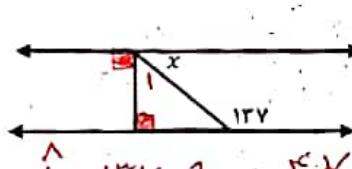
۲

سوالات تشریحی:

اث) اذو

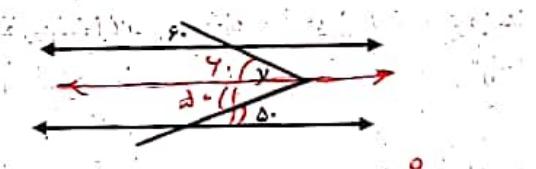
ب) مربع

در هر یک از شکل های زیر اندازه های خواسته شده را محاسبه کنید.



$$1 = 137 - 90 = 47$$

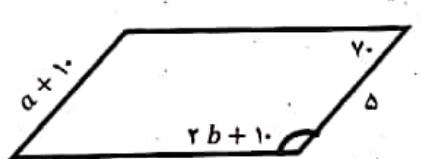
$$x = 180 - (90 + 47) = 180 - 137 = 43$$



$$y = 30 + 40 = 110$$

۲

در متوازی الاضلاع مقابل با تشکیل معادله مقدار a و b را محاسبه کنید.



$$a + 10 = a$$

$$a = a - 10$$

$$a = -10$$

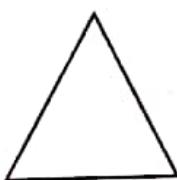
$$2b + 10 + 70 = 180$$

$$2b = 180 - 80 = 100$$

$$b = \frac{100}{2} = 50^{\circ}$$

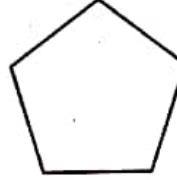
۱/۵

اندازه هر یک از زاویه های داخلی چند ضلعی های زیر را بدست آورید. (نوشتن فرمول الزامیست)



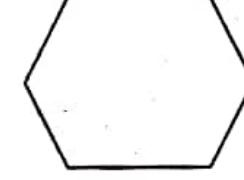
$$340 \div 3 = 120$$

$$180 - 120 = 60$$



$$340 \div 5 = 72$$

$$180 - 72 = 108$$

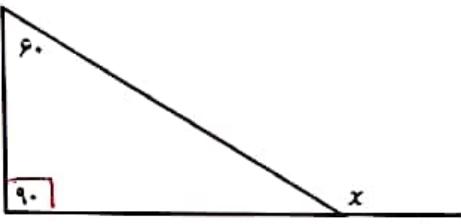
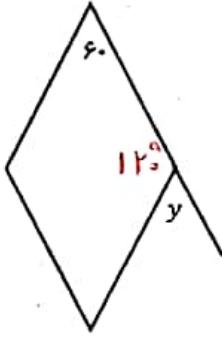
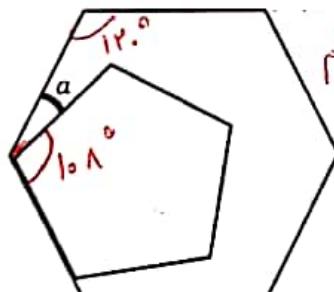


$$340 \div 6 = 57.33$$

$$180 - 57.33 = 122.67$$

برای حل مشکل

@riaziCafe

۱/۵	<p>در یک استخر که به شکل یک چند ضلعی منتظم است اندازه هر گوشه این استخر برابر با 150° درجه می باشد به نظر شما شکل هندسی این استخر بصورت چه شکلی می باشد؟</p> <p>$180 - 150 = 30^\circ$</p> <p>$360 \div 30 = 12$</p> <p>۱۲ ضلعی منتظم</p>
۱	<p>اندازه هر زاویه خارجی یک ۱۲ ضلعی منتظم را بدست بیاورید.</p> <p>$360 \div 12 = 30^\circ$</p>
۲	<p>در شکل های زیر هر یک از زاویه های خواسته شده را به دست بیاورید.</p>  <p>$x = 90 + 40 = 130^\circ$</p>  <p>$y = 180 - 120 = 60^\circ$</p>
۳	<p>مقدار زاویه a را در شکل زیر بدست آورید.</p>  <p>$180 - 120 = 60^\circ$ هر زاویه داخلی چند ضلعی منتظم</p> <p>$180 - 108 = 72^\circ$ هر زاویه خارجی چند ضلعی منتظم</p> <p>$a = 120^\circ - 72^\circ = 48^\circ$</p> <p>@riaziCafe</p>

موفق و پیروز باشید - مشرفی

برگزیده ریاضی