

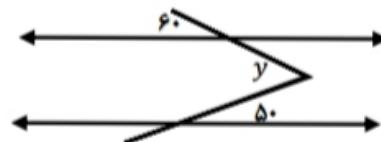
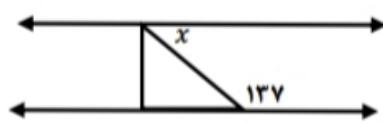
نام :	نام خانوادگی :	نام مدرسه :
ردیف:	نحوه اطلاعات فردی در لحظه شروع امتحان الزامی می باشد	سوالات صحیح غلط :
۳	<p>❖ مربع و لوزی چهار ضلعی منتظم هستند. ص ○ غ ○</p> <p>❖ دو خط موازی با یک خط خودشان بر هم عمود هستند. ص ○ غ ○</p> <p>❖ متوازی الاضلاع نوعی مستطیل می باشد. ص ○ غ ○</p> <p>❖ اندازه هر زاویه داخلی یک پنج ضلعی منتظم برابر 108° درجه است. ص ○ غ ○</p> <p>❖ اندازه هر زاویه خارجی یک شش ضلعی برابر 120° درجه هست. ص ○ غ ○</p> <p>❖ با مشخص بودن دو زاویه از یک مثلث ، زاویه سوم نیز بدست می آید. ص ○ غ ○</p>	۱
۴	<p>سوالات جای خالی :</p> <p>✓ لوزی ، مربع و مستطیل یک نوع می باشند. (نوعی منتظم ، متوازی الاضلاع)</p> <p>✓ اگر دو خط با زاویه های برابر خط ℓ را قطع کنند آن دو خط با هم هستند. (موازی ، عمود)</p> <p>✓ اگر یک زاویه باز متوازی الاضلاع 110° درجه باشد هر زاویه تند اش است . ($110^\circ, 70^\circ$)</p> <p>✓ اندازه زاویه داخلی هر هشت ضلعی منتظم برابر با است . ($135^\circ, 145^\circ$)</p> <p>✓ در لوزی با مشخص بودن داخلی ، زاویه های دیگرش مشخص می شود . (دو زاویه ، یک زاویه)</p> <p>✓ هر زاویه داخلی یک 12° ضلعی منتظم برابر زاویه خارجی اش است . (پنج برابر ، هفت برابر)</p>	۲
۵	<p>سوالات چهار گزینه ای :</p> <ul style="list-style-type: none"> ● یک چند ضلعی ، زمانی منتظم است که <p>الف) ضلع هایش برابر باشند ب) زاویه هایش برابر باشند</p> <p>ج) ضلع ها و زاویه هایش برابر باشند د) ضلع ها یا زاویه هایش با هم برابر باشند</p> <ul style="list-style-type: none"> ● دو خط موازی را خطی مورب قطع کرده است در نتیجه هستند. <p>الف) هشت زاویه باز با هم مساوی ب) چهار زاویه تند - قائمه با هم مساوی</p> <p>ج) چهار زاویه باز و تند با هم مساوی 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 ۱۵ ضلعی منتظم چند درجه هست ؟
- الف) 165° ب) 156° ج) 146° د) 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

۲

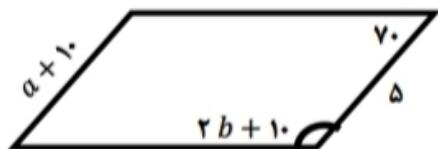
سوالات تشریحی :

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



۲

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



۱/۵

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



۴

۱. درستی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید.

الف) متوازی الاضلاع دارای دو محور تقارن است. نادرست درست

ب) قطرهای مستطیل، عمود منصف یکدیگر نیستند. نادرست درست

ج) با پنج ضلعی منظم نمی توان تمام سطح یک دیوار را کاشی کرد. نادرست درست

د) در هر چند ضلعی، اندازه هر زاویه خارجی با مجموع زوایای داخلی غیرمجاز برابر است. نادرست درست

۲. در جاهای خالی کلمه یا عدد مناسب بنویسید.

الف) چند ضلعی های منتظم به تعداد محور تقارن دارند.

ب) اگر خطی عمود بر یکی از دو خط موازی رسم شود بر دیگری نیز است.

ج) چهار ضلعی که فقط دو ضلع موازی داشته باشد، نام دارد.

د) اندازه هر زاویه خارجی یک ۱۰ ضلعی منظم، درجه است.

۳. گزینه صحیح را انتخاب کنید.

الف) با کدامیک از شکل های زیر در کاشی کاری، فقط از یک نوع کاشی استفاده می شود؟

۶ ضلعی منظم ۵ ضلعی منظم ۸ ضلعی منظم ۷ ضلعی منظم

ب) اگر وسطهای یک مربع را به طور متواالی به هم وصل کنیم کدام شکل حاصل می شود؟

مستطیل لوزی مربع متوازی الاضلاع

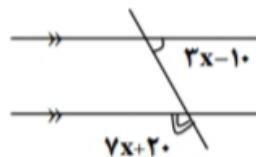
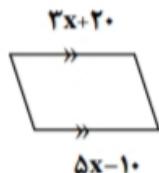
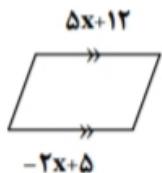
ج) مستطیلی با ضلع های مساوی چه نام دارد؟

مستطیل ذوزنقه مربع لوزی

د) مجموع زوایه های داخلی یک ۵ ضلعی منظم چند است؟

۵۴۰ ۹۰۰ ۷۲۰ ۳۶۰

۴. در هر یک از شکل های زیر مقدار X را بدست آورید.



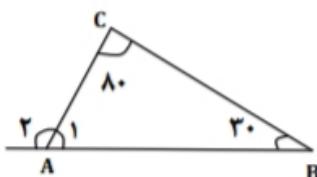
۵. به سوالات زیر پاسخ دهید.

الف) مجموع زاویه های داخلی یک 7 ضلعی چقدر است؟

ب) هر زاویه داخلی یک 8 ضلعی منتظم را بدست آورید.

ج) مجموع زاویه های خارجی یک 10 ضلعی چقدر است؟

د) هر زاویه خارجی یک 10 ضلعی منتظم را بدست آورید.



$$\wedge A_1 =$$

$$\wedge A_2 =$$

۶. اندازه زاویه های خواسته شده را بدست آورید.



۷. شکل رو برو قسمتی از یک بشقاب قدیمی است. حدس می زنید این بشقاب چند ضلعی بوده است؟ چرا؟

۸. برای عبارت های داده شده شکل مناسب را رسم کرده سپس نتیجه ی بدست آمده را از بین دو جواب انتخاب کرده و جمله را کامل کنید.

$$g \parallel h \quad k \perp h \Rightarrow ?$$

$$k \parallel g \quad \square$$

$$k \perp g \quad \square$$

اگر خطی بر یکی از خطوط موازی عمود شود