

نمونه سوالات فصل به فصل ریاضی پایه هشتم - فصل سوم ( چند ضلعی ها )

۹-۱) مجموع زوایای داخلی یک ۱۲ ضلعی چقدر است ؟

- الف  ۲۱۶۰°      ب  ۱۸۰°      ج  ۳۶۰°      د  ۱۸۰۰°

۱۰-۱) اندازه هر زاویه خارجی یک  $n$  ضلعی منتظم از چه رابطه ای بدست می آید ؟

- الف   $۱۸۰(۲ - n)$       ب   $\frac{۱۸۰(n - ۲)}{n}$       ج   $۱۸۰(n - ۲)$       د   $\frac{۳۶۰}{n}$

۱۱-۱) مجموع زوایای داخلی هر ۱۲ ضلعی ، چند برابر مجموع زوایای داخلی یک ۴ ضلعی است ؟

- الف  نصف      ب  سه برابر      ج  پنج برابر      د  شش برابر

۱۲-۱) چهارضلعی که ضلع های روبرویش با هم موازیند ، چه نام دارد ؟

- الف  مستطیل      ب  لوزی      ج  متوازی الاضلاع      د  مربع

۱۳-۱) چهارضلعی که فقط دو ضلع موازی دارد ، چه نام دارد ؟

- الف  مستطیل      ب  لوزی      ج  متوازی الاضلاع      د  ذوزنقه

۱۴-۱) متوازی الاضلاعی که زاویه های مساوی دارد ، چه نام دارد ؟

- الف  مستطیل      ب  لوزی      ج  ذوزنقه      د  مربع

۱۵-۱) متوازی الاضلاعی که ضلع های مساوی دارد ، چه نام دارد ؟

- الف  مستطیل      ب  لوزی      ج  ذوزنقه      د  مربع

۱۶-۱) متوازی الاضلاعی که قطر های مساوی دارد ، چه نام دارد ؟

- الف  مستطیل      ب  لوزی      ج  ذوزنقه      د  مربع

۱۷-۱) متوازی الاضلاعی که قطر هایش برهم عمود هستند ، چه نام دارد ؟

- الف  مستطیل      ب  لوزی      ج  ذوزنقه      د  مربع

نمونه سوالات فصل به فصل ریاضی پایه هشتم - فصل سوم ( چند ضلعی ها )

۱۸-۱) مستطیلی که قطرهایش برهم عمود هستند ، چه نام دارد ؟

- الف مستطیل  ب لوزی  ج ذوزنقه  د مربع

۱۹-۱) لوزی که قطرهایش با هم مساویند ، چه نام دارد ؟

- الف مستطیل  ب لوزی  ج ذوزنقه  د مربع

۲۰-۱) مستطیلی که ضلع هایش با هم مساوی هستند ، چه نام دارد ؟

- الف مستطیل  ب لوزی  ج ذوزنقه  د مربع

۲۱-۱) لوزی که همه زاویه هایش با هم مساویند ، چه نام دارد ؟

- الف مستطیل  ب لوزی  ج ذوزنقه  د مربع

۲۲-۱) چهارضلعی که تمام خواص متوازی الاضلاع و مستطیل و لوزی و مربع را دارد ؟

- الف مستطیل  ب لوزی  ج ذوزنقه  د مربع

۲۳-۱) برای کاشی کاری با کدامیک از شکل های زیر می توان فقط از یک نوع کاشی استفاده کرد ؟

- الف ۵ ضلعی منتظم  ب ۶ ضلعی منتظم  ج ۷ ضلعی منتظم  د ۸ ضلعی منتظم

۲۴-۱) اگر وسطهای یک متوازی الاضلاع را به طور متوالی به هم وصل کنیم کدام شکل حاصل می شود ؟

- الف مستطیل  ب لوزی  ج متوازی الاضلاع  د مربع

۲۵-۱) اگر وسطهای یک مستطیل را به طور متوالی به هم وصل کنیم کدام شکل حاصل می شود ؟

- الف مستطیل  ب لوزی  ج متوازی الاضلاع  د مربع

۲۶-۱) اگر وسطهای یک لوزی را به طور متوالی به هم وصل کنیم کدام شکل حاصل می شود ؟

- الف مستطیل  ب لوزی  ج متوازی الاضلاع  د مربع

۲۷-۱) اگر وسطهای یک مربع را به طور متوالی به هم وصل کنیم کدام شکل حاصل می شود ؟

- الف مستطیل  ب لوزی  ج متوازی الاضلاع  د مربع

نمونه سوالات فصل به فصل ریاضی پایه هشتم - فصل سوم ( چند ضلعی ها )

۲۸-۱) اگر خطی دو خط موازی را قطع کند، به آن خط \_\_\_\_\_ می گویند .

الف قائم  ب مورب  ج عمود  د عمودمنصف

۲۹-۱) در هر مثلث، پاره خطی که از زاویه مقابل بر ضلع عمود می شود \_\_\_\_\_ وارد بر آن ضلع است .

الف نیمساز  ب میانه  ج ارتفاع  د عمودمنصف

۳۰-۱) در هر مثلث، پاره خطی که از زاویه مقابل به وسط ضلع وصل می شود \_\_\_\_\_ آن ضلع است .

الف نیمساز  ب میانه  ج ارتفاع  د عمودمنصف

۳۱-۱) در هر مثلث، خطی که بر آن ضلع عمود است و آنرا نصف می کند \_\_\_\_\_ آن ضلع است .

الف نیمساز  ب میانه  ج ارتفاع  د عمودمنصف

۳۲-۱) در هر مثلث، نیم خطی که زاویه را به دو قسمت مساوی تقسیم می کند \_\_\_\_\_ آن است .

الف نیمساز  ب میانه  ج ارتفاع  د عمودمنصف

۳۳-۱) اگر دو خط موازی و یک خط مورب یکدیگر را قطع کنند و یکی از زاویه های تند ۴۲ درجه باشد، زاویه های باز چند

درجه هستند؟

الف ۴۲  ب ۳۸  ج ۴۸  د ۱۳۸

۳۴-۱) قطر کدام n ضلعی منتظم زیر، محور تقارن آن هم هست ؟

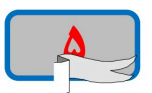
الف ۱۸ ضلعی منتظم  ب ۱۷ ضلعی منتظم  ج ۱۰۱ ضلعی منتظم  د ۱۹ ضلعی منتظم

۳۵-۱) اندازه هر زاویه خارجی یک n ضلعی منتظم ۱۲ درجه است . این n ضلعی چند خط تقارن دارد ؟

الف ۱۲  ب ۱۸  ج ۳۰  د نامعلوم

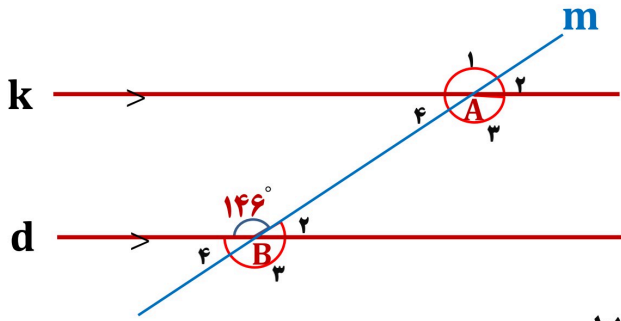
۳۶-۱) حداکثر چند زاویه قائمه می توان در یک ۸ ضلعی منتظم ایجاد کرد ؟

الف ۲  ب ۳  ج ۴  د ۵

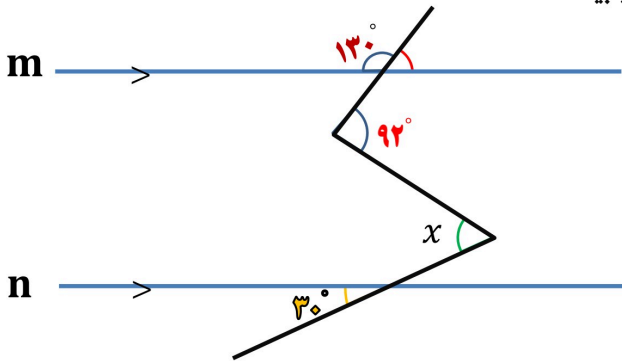


نمونه سوالات فصل به فصل ریاضی پایه هشتم - فصل سوم ( چند ضلعی ها )

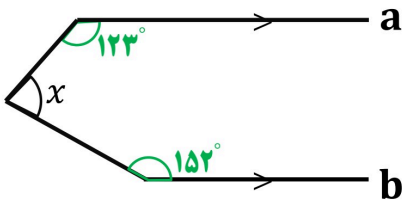
۴-۵) با توجه به شکل، اگر دو خط  $d$  و  $k$  با هم موازی و خط  $m$  مورب باشند، مقدار زاویه های مجهول را بیابید.



۴-۶) اگر دو خط  $m$  و  $n$  با هم موازی باشند، مقدار زاویه مجهول را بیابید.



۴-۷) اگر دو خط  $a$  و  $b$  با هم موازی باشند، مقدار زاویه مجهول را بیابید.



۴-۸) شکل زیر یک متوازی الاضلاع است. مقدار  $x$  را بیابید.

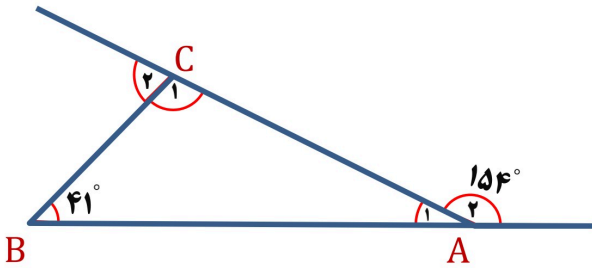


۴-۹) اندازه هر یک از زاویه های داخلی یک هجده ضلعی منتظم چند درجه است؟ (با ذکر فرمول)

۴-۱۰) یک پنج ضلعی محدب بطور دلخواه، رسم کنید.

نمونه سوالات فصل به فصل ریاضی پایه هشتم - فصل سوم ( چند ضلعی ها )

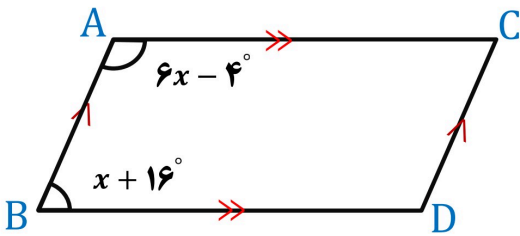
۴-۱۱) مقدار زاویه های خواسته شده را بدست آورید .



$$\widehat{A_1} = \quad \widehat{C_2} =$$

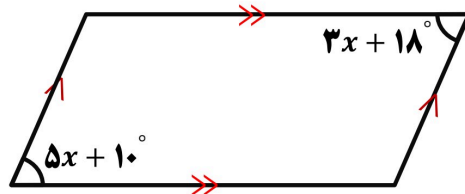
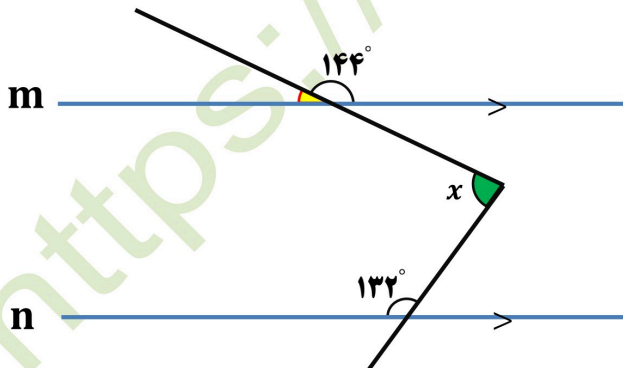
۴-۱۲) اندازه هر زاویه داخلی یک چهل ضلعی منتظم چند درجه است ؟

۴-۱۳) اندازه زاویه های متوازی الاضلاع روبرو را مشخص کنید .

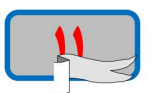


۴-۱۴) نوعی متوازی الاضلاع است که قطرهایش بر هم عمودند . آنرا نام برده و رسم کنید .

۴-۱۵) با توجه به شکل ها ، مقدار مجهول را بیابید .

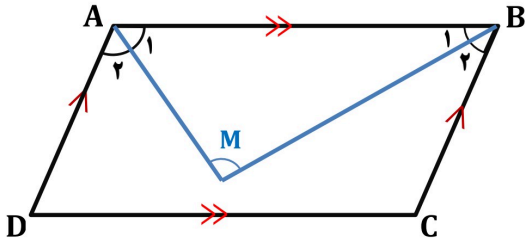


۴-۱۶) اندازه هر یک از زاویه های داخلی یک چند ضلعی منتظم ۱۴۴ درجه است . این شکل ، چند ضلعی است ؟

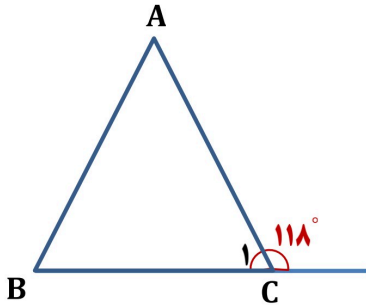


نمونه سوالات فصل به فصل ریاضی پایه هشتم - فصل سوم ( چند ضلعی ها )

۱۷-۴) در شکل مقابل ، نیمسازهای مجاور یک متوازی الاضلاع رسم شده اند ، اندازه زاویه  $M$  را بدست آورید .

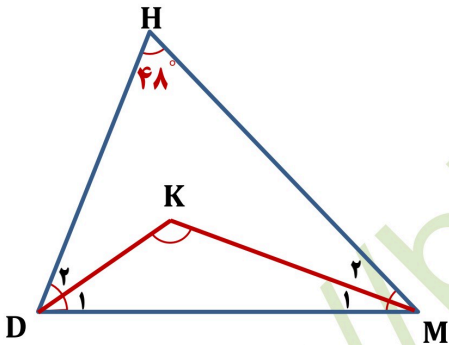


۱۸-۴) مثلث مقابل ، متساوی الساقین است ، اندازه زاویه رأس آن را محاسبه کنید .



۱۹-۴) در شکل زیر زاویه های  $\widehat{D}_1$  و  $\widehat{D}_2$  با هم و زاویه های  $\widehat{M}_1$  و  $\widehat{M}_2$  با هم مساویند .

زاویه  $K$  چند درجه است ؟



۲۰-۴) با توجه به شکل ، مقدار زاویه  $D$  را بیابید .

