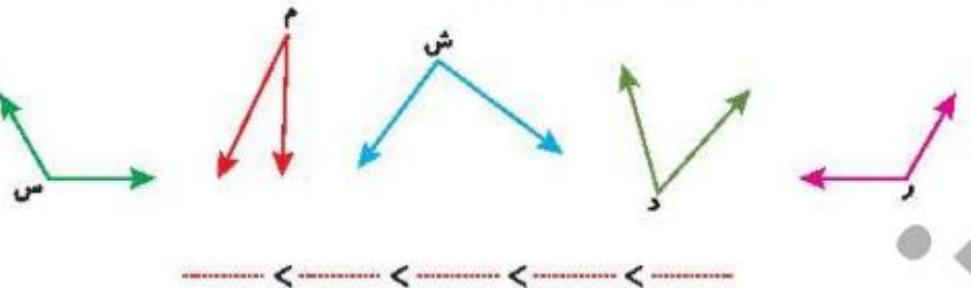




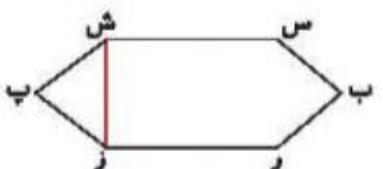
زاویه‌های زیر را مقایسه کن و لز کوچک به بزرگ بنویس.

۱



یک چهارضلعی رسم کن که هر سه نوع زاویه تند، راست، باز را داشته باشد.

۲

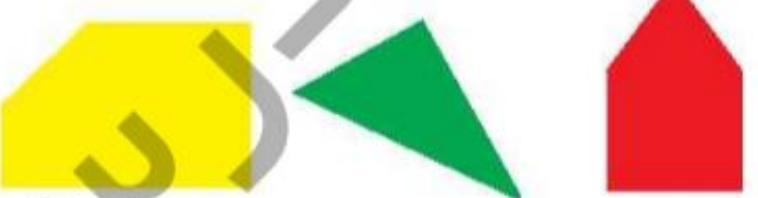


در شکل زیر ۲ زاویه تند، ۲ زاویه باز و ۲ زاویه قائمه نام ببر.

۳

نوع هر یک از زاویه‌ها را در اشکال زیر مشخص کن.

۴



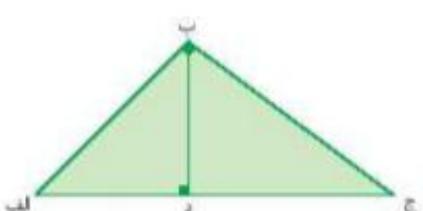
در شکل‌های زیر چند زاویه راست می‌بینی؟

۵

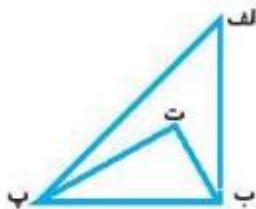


در شکل زیر چند زاویه راست وجود دارد؟ نام ببر.

۶



در شکل زیر چند زاویه تند وجود دارد؟ آنها را نام ببر.



تمرین

۱

هر عبارت را به پاسخ درست آن وصل کن.

- ۱ تند
- ۲ باز
- ۳ راست

۲

درستی و نادرستی هر عبارت را مشخص کن.

الف: زاویه از برخورد دو نیم خط به وجود آمده است و نقطه برخورد را رأس زاویه گویند.

ب: هر چه طول ضلع‌های یک زاویه بلندتر شود اندازه زاویه بزرگ‌تر می‌شود.

پ: همواره زاویه باز بزرگ‌تر از زاویه تند است.

ت: به زاویه‌ای که از زاویه راست کوچک‌تر باشد زاویه باز گویند.

۳ جملهای خالی را پر کن.

الف: یکی از وسایل تشخیص زاویه راست است.

ب: زاویه بین عقریه‌های ساعت در ساعت ۲:۲۵ از نوع است.

پ: هر زاویه راست از هر زاویه باز است.

ت: به زاویه کوچک‌تر از زاویه راست گویند.

۴ با توجه به شکل نوع زاویه‌های خواسته شده را مشخص کن.

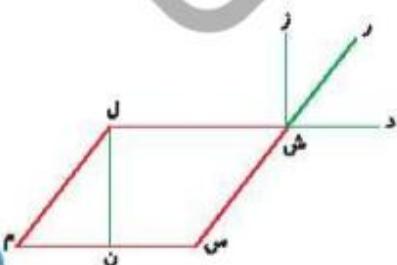
ن ل ش

ر ش ز

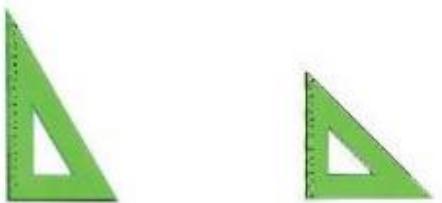
ز ش د

ر ش س

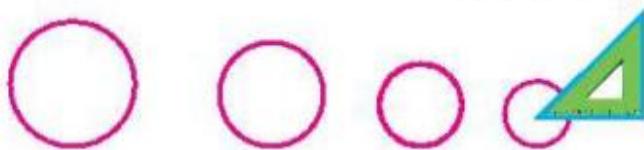
ن ل م



۵ با کار هم قرار دادن دو گونیای زیر دو زاویه تند و دو زاویه باز رسم کن.



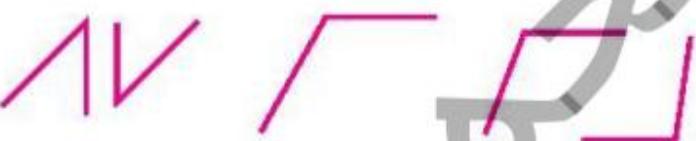
۶ روی دایره های زیر یک گوش گونیا را قرار بده و زاویه را رسم کن.



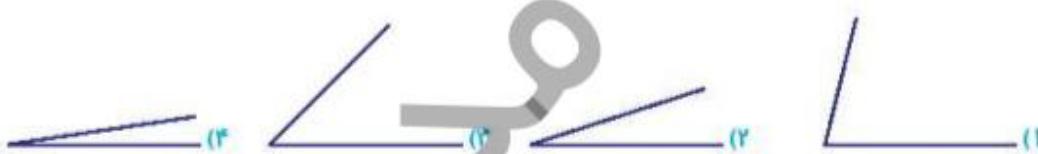
کدامیک از زاویه های ساخته شده بزرگتر است؟

چرا؟

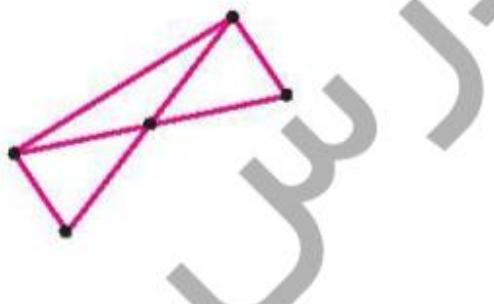
۷ به وسیله یک نوع گونیا نوع هر یک از زاویه های زیر را مشخص کن.



۸ اندازه کدامیک از زاویه های زیر به زاویه راست نزدیکتر است؟



۹ در شکل زیر چند زلوبه کمتر از 180° وجود دارد؟



۱۰ (۱)

۱۱ (۲)

۱۲ (۳)

۱۳ (۴)

۱۴ (۵)

خودارزیابی

لیاز به تلاش	قابل بول	خوب	خیلی خوب
●	●	●	●
●	●	●	●
●	●	●	●

شناسخت گونیا و توانایی تشخیص زاویه های راست با گمک گونیا

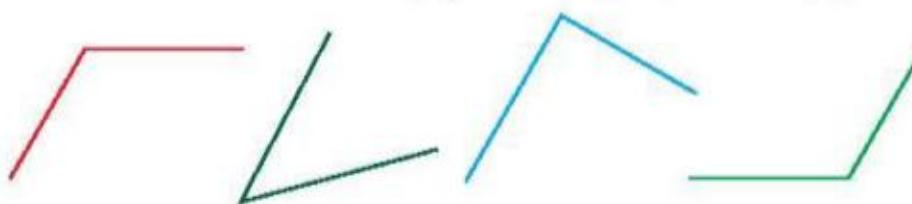
شناسخت انواع زاویه و توانایی تشخیص آنها از روی ظاهر

ویدن اکثر زاویه ها در شکل های پیوسته





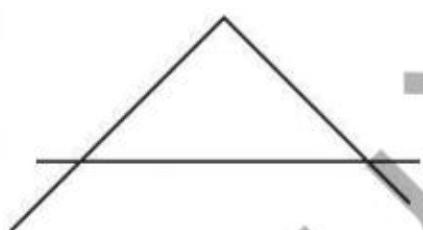
زاویه‌های زیر را با نقاله اندازه گیری و نوع آنها را مشخص کن.



زاویه‌های 117° , 125° , 85° , 35° درجه را رسم کن.

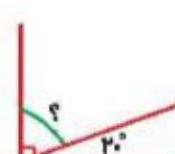
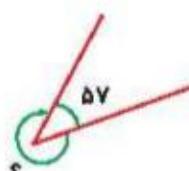
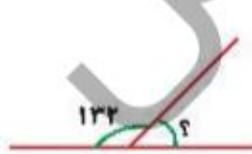
۲

تمام زاویه‌های شکل زیر را با نقاله اندازه گیری کن.



اندازه زاویه‌های خواسته شده را به دست آور.

۳

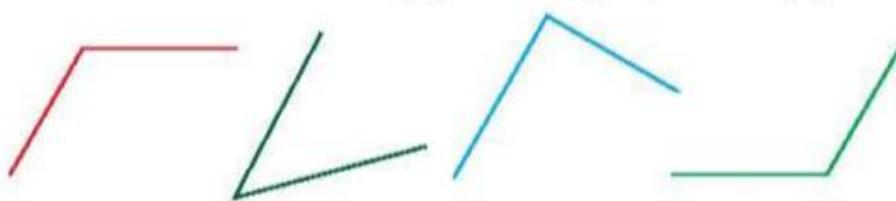


.....

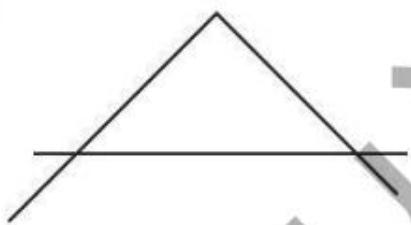
فعالیت کلاسی



زاویه‌های زیر را با نقله اندازه‌گیری و نوع آنها را مشخص کن.

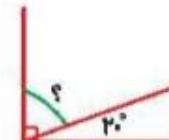
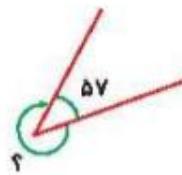


زاویه‌های 170° , 125° , 80° , 35° درجه را رسم کن.



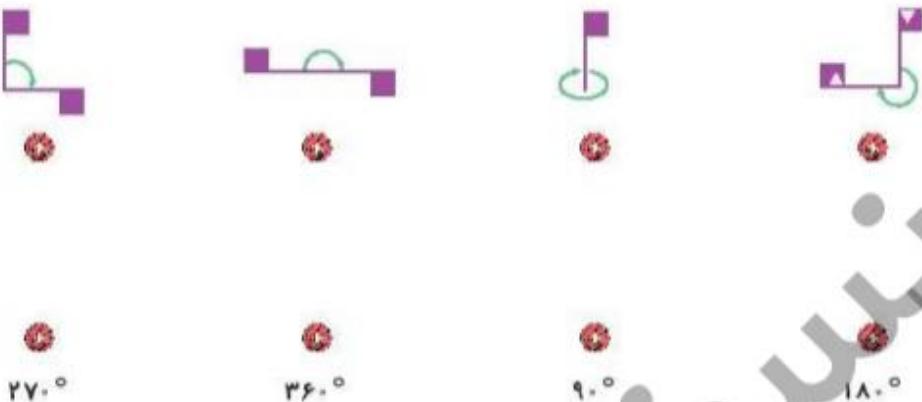
تمام زاویه‌های شکل زیر را با نقله اندازه‌گیری کن.

اندازه زاویه‌های خواسته شده را به دست آور.



تمرین

۱ هر زویه را به چرخش مربوط به خودش وصل کن.



۲ درستی و نادرستی هر عبارت را مشخص کن.

الف: اندازه‌ی هر زویه‌ی باز از 90° بیشتر است.

ب: یک درجه برابر $\frac{1}{18}$ زویه‌ی راست است.

پ: اگر یک شکل را 360° درجه بچرخانیم، روی خودش قرار می‌گیرد.

۳ جای خالی را پر کن.

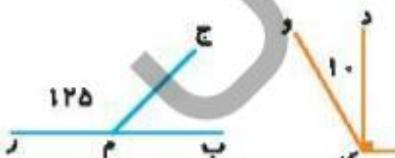
الف: وسیله‌ی اندازه‌گیری زویه است.

ب: $\frac{1}{9}$ زویه راست یک گویند.

پ: مثلث با سه زویه برابر نام دارد.

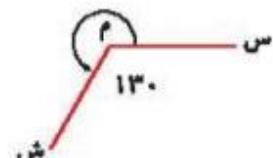
ت: یک درجه برابر زویه نیم صفحه است.

۴ اندازه زویه خواسته شده را محاسبه کن.

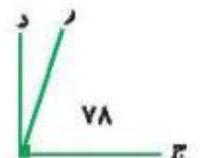


$$\text{م} \hat{\text{م}} \text{ج} = \text{ب} \hat{\text{م}} \text{ج}$$

$$\text{ن} \hat{\text{م}} \text{س} = \text{ن} \hat{\text{م}} \text{و}$$



$$\text{ش} \hat{\text{م}} \text{س} = \text{ش} \hat{\text{م}} \text{و}$$

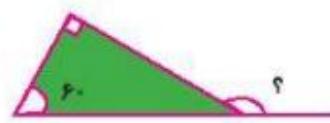
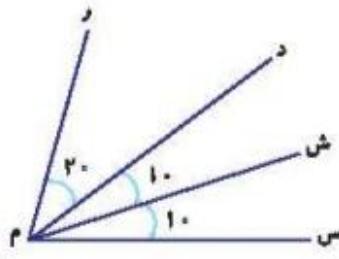
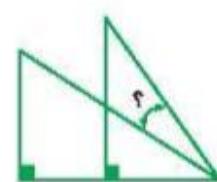
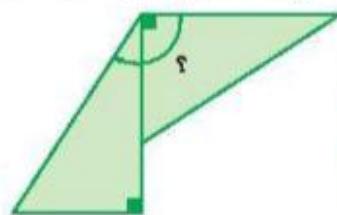
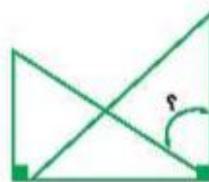


$$\text{د} \hat{\text{م}} \text{ر} = \text{د} \hat{\text{م}} \text{ن}$$



علوی

در شکل‌های زیر با دو نوع گونیا زاویه‌های مختلفی را ساخته‌ایم. در هر شکل اندازه زاویه موردنظر را به دست آور.

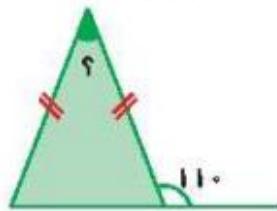


در شکل زیر چند زاویه با اندازه متفاوت وجود دارد؟ بنویس.

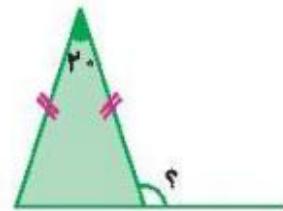
اندازه زاویه خواسته شده چند درجه است؟



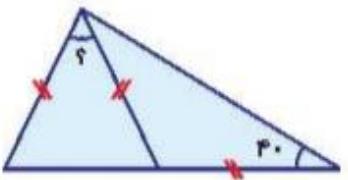
با توجه به مثلث زیر، اندازه زاویه خواسته شده چند درجه است؟



در شکل‌های زیر اندازه زاویه (?) چند درجه است؟

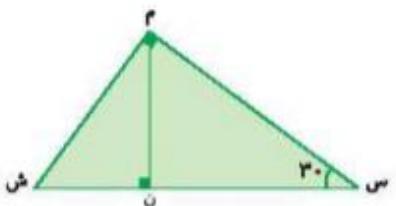


۱۰ اندازه زاویه خواسته شده چند درجه است؟



۱۱

اندازه زاویه $\angle M$ ، چند درجه است؟



۱۱

مجموع زوایای ۵ ضلعی چند درجه است؟

۱۲

۱۲ نوع زاویه بین دو عقربه ساعت شمار و دقیقه شمار در کدام گزینه متفاوت است؟

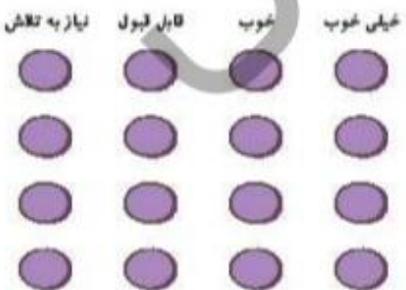
- (۱) ساعت ۷ و ۴۵ دقیقه (۲) ساعت ۳ و ۲۰ دقیقه (۳) ساعت ۱۱ و ۱۰ دقیقه (۴) ساعت ۱۲ و ۴۵ دقیقه

۱۳ یک درجه برابر کدام گزینه نیست؟

۱۳

- (۱) $\frac{1}{18}$ تقویت (۲) $\frac{1}{9}$ راویه راست (۳) $\frac{1}{9}$ راویه نیم صفحه (۴) $\frac{1}{18}$ نیم دایره

خودارزیابی



شناخت نلقا، و توانایی رسم زاویه به وسیله‌ی آن

توانایی محاسبه‌ی زاویه‌های مجهول

درک پدر شلش، ۹۰، ۲۷۰، ۳۶۰، ۱۸۰، ۹۰

شناخت انواع مثلث و توانایی خصیت‌های آن‌ها در حل مسئله‌ها

