

فعالیت کلاسی



۱ درستی و نادرستی هر عبارت را مشخص کن.

الف: مربع لوزی است که یک زاویه قائمه دارد.

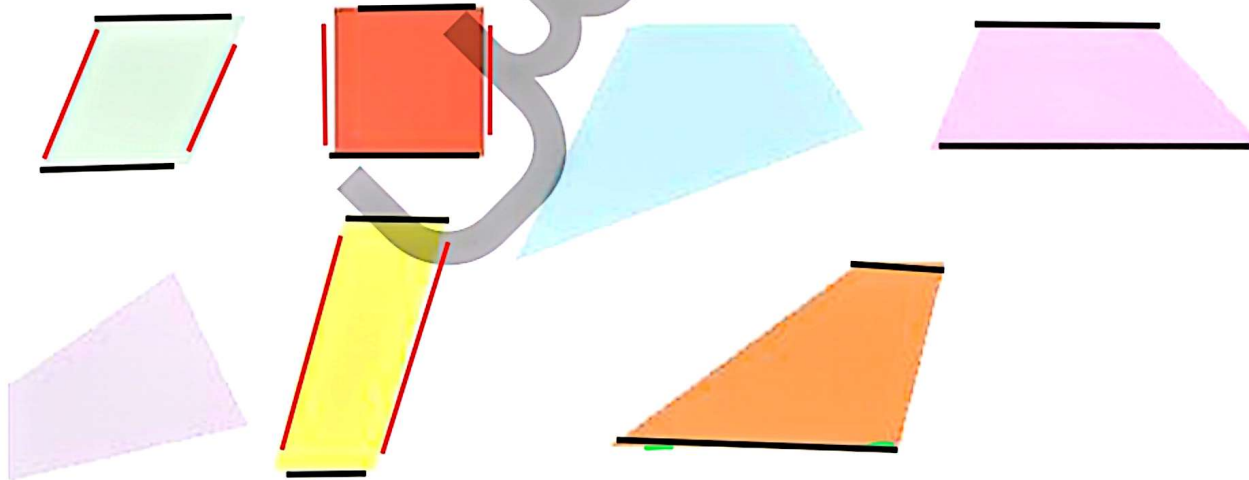
ب: مستطیل دوزنقه‌ای است که یک زاویه قائمه دارد.

پ: مربع مستطیلی است که همه اضلاعش با هم برابر است.

ت: متوازی‌الاضلاع تنها دو ضلع موازی دارد.

ث: زاویه‌های روبه‌روی دوزنقه برابر نیست.

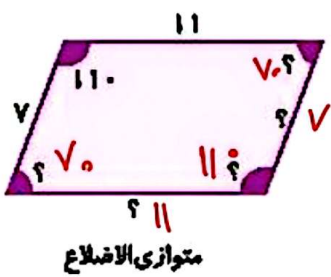
۲ در شکل‌های زیر ضلع‌های موازی را همرنگ کن.



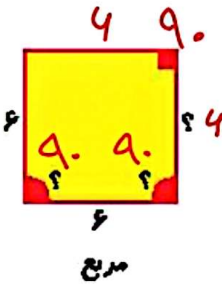
شکل‌های هندسی ► فصل ششم

۱۳۹

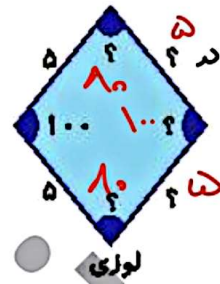
۲ با توجه به اندازه‌های نوشته شده در هر متوازی‌الاضلاع، اندازه ضلع‌ها و زاویه‌های خواسته شده را به دست آور.



$$180 - 110 = 70$$



$$360 : 4 = 90$$



$$180 - 100 = 80$$

لوزی

۳ کدام چهار ضلعی، ضلع‌های موازی دارد و قطرهای آن بر هم عمودند. شباهت‌ها و تفاوت‌های این چهار ضلعی را با متوازی‌الاضلاع بنویس.

مشابهت: **صیغ‌های اربعه بر مساوی هستند - زوایای حاکم بر همه بر مساوی هستند - قطرها هم‌بند را نصف**
 تفاوت: **قطرها فقط بر هم عمودند و یکی در متوازی‌الاضلاع این طوری نیست**

تمرین

۱ هر شکل را مانند نمونه به ویژگی‌های آن وصل کن.

۲ درستی و نادرستی هر عبارت را مشخص کن.

- الف: مستطیلی که اضلاعش برابر باشد مربع نام دارد.
- ب: مجموع زوایای داخلی هر چهارضلعی 360° درجه است.
- پ: متوازی‌الاضلاعی که اضلاعش با هم برابر است مربع نام دارد.
- ت: در هر نوزنقه ضلع‌هایی که با هم موازی نیستند برابرند.



علوی

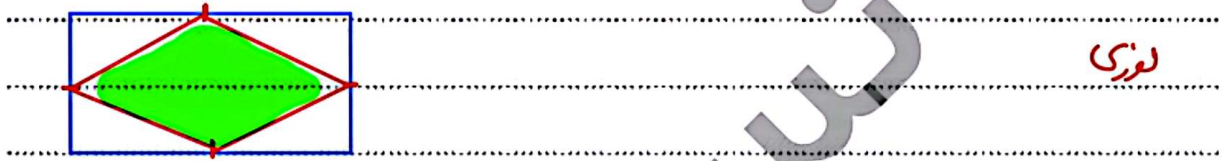
۲ جاهای خالی را پر کن.

الف: در هر متوازی‌الاضلاع... **ضلع‌ها** و **زاویه‌ها**... رو به رو با هم برابرند.

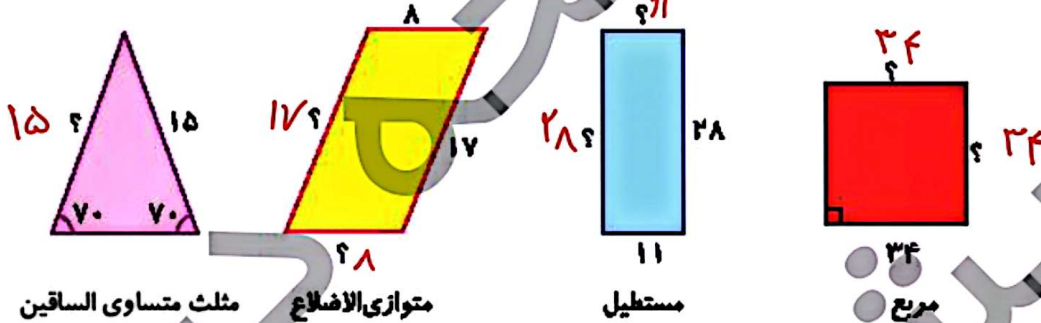
ب: متوازی‌الاضلاعی که زاویه راست دارد را... **مستطیل**... می‌نامیم.

پ: **خوشنفره**... چهار ضلعی است که فقط دو ضلع موازی دارد.

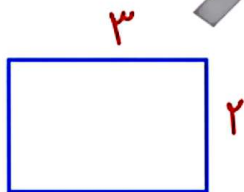
۳ وسط‌های اضلاع یک مستطیل را به طور متوالی به هم وصل کن. چه شکلی به دست می‌آید؟



۵ در هر یک از شکل‌های زیر اندازه ضلع‌های خواسته شده را به دست بیاور.

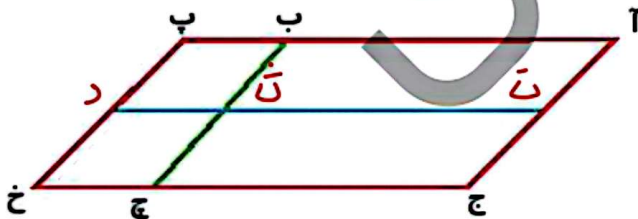


۶ متوازی‌الاضلاعی رسم کن که زاویه راست داشته باشد و اندازه اضلاع آن ۲ و ۳ باشد.



معمولاً الاضلاعی که زاویه راست داشته باشد **مستطیل** یا **مربع** است. چون اضلاع برابر نیست بنابراین **مستطیل** است.

۷ در شکل زیر چند متوازی‌الاضلاع وجود دارد بنویس. **۹ متوازی‌الاضلاع**



- آب ش ت
- آب ج ج
- آپ د ت
- آپ خ ج
- ب پ د ش
- ب پ ج ج
- ت ش ج ج
- ت د ج ج
- آپ خ ج
- آپ ج ج

شکل‌های هندسی ► فصل ششم



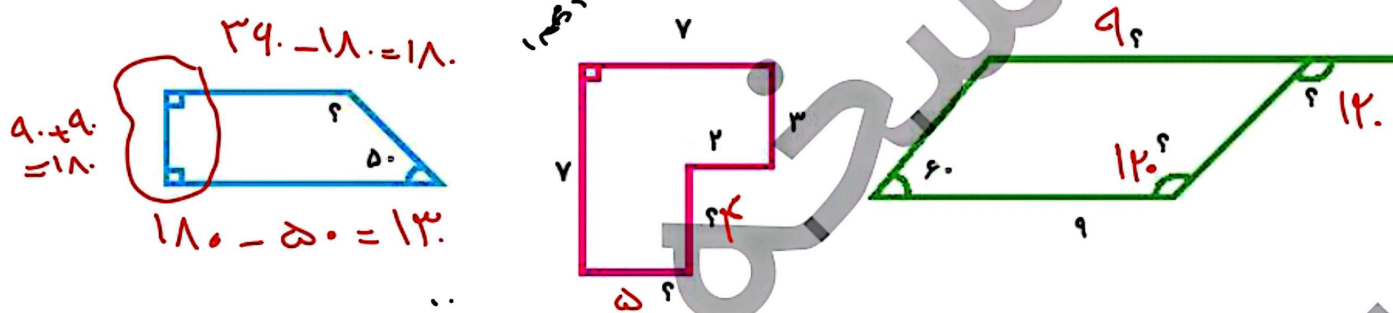
۸) بایک مفتول سیمی مربع شکل به ضلع ۱۴ سانتی متر یک مستطیل به طول ۱۶ سانتی متر ساخته ایم عرض این مستطیل چقدر است؟

در طول \rightarrow دو عرض \rightarrow محیط مربع یا همان طول مفتول $۱۴ \times ۴ = ۵۶$
 عرض $\rightarrow ۱۶ - ۱۴ = ۲$ \rightarrow بد طول را بد عرض $\rightarrow ۵۶ \div ۲ = ۲۸$

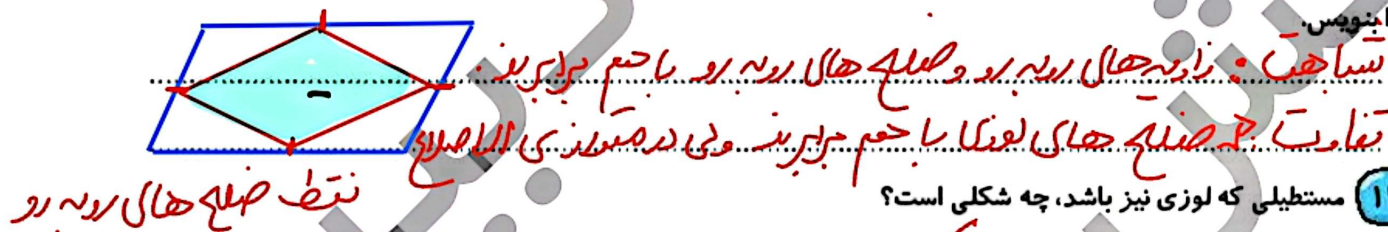
۹) تفاوتها و شباهتهای مربع و مستطیل را بنویس.
 شباهت: هر دو متوازی الاضلاع هستند که زاویه راست دارد.

تفاوت: در مستطیل ضلعهای روبرو برابرند در مربع همه ضلعها با هم برابرند.

۱۰) در هر یک از شکل های زیر اندازهی زاویهها و ضلعهای خواسته شده را بنویس.



۱۱) وسط ضلعهای یک متوازی الاضلاع را به هم وصل کن. چه شکلی ایجاد می شود؟ شباهتها و تفاوتهای این شکل با لوزی را بنویس.



۱۲) مستطیلی که لوزی نیز باشد، چه شکلی است؟

- ۱) متوازی الاضلاع
- ۲) مربع ✓
- ۳) ذوزنقه
- ۴) مستطیل

۱۳) کدام ویژگی در مستطیل هست که در متوازی الاضلاع نیست؟

- ۱) ضلعهای رو به رو با هم موازی اند.
- ۲) زاویهها قائمه اند. ✓
- ۳) قطرهای یکدیگر را نصف می کنند.
- ۴) زاویههای رو به رو با هم مساوی اند.