

فعالیت کلاسی



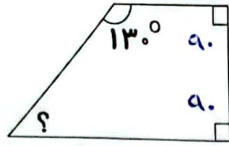
۱ کدام دسته از اعداد زیر، زاویه‌های یک چهارضلعی را نمایش می‌دهند؟ نوع چهارضلعی را مشخص کن.

الف: $150^\circ, 30^\circ, 150^\circ, 30^\circ$ نوری - متوازی الاضلاع - ذوزنقه $\checkmark$
 ب: $140^\circ, 30^\circ, 90^\circ, 90^\circ$ $\times$
 پ: $85^\circ, 85^\circ, 85^\circ, 85^\circ$ $\times$
 ت: $90^\circ, 90^\circ, 90^\circ, 95^\circ$ $\times$

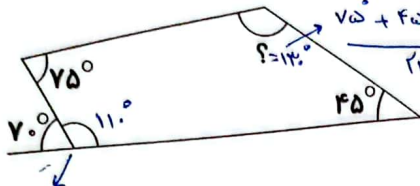
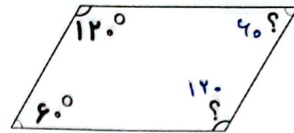
تقارن و چهارضلعی‌ها ► فصل چهارم

۱.۵

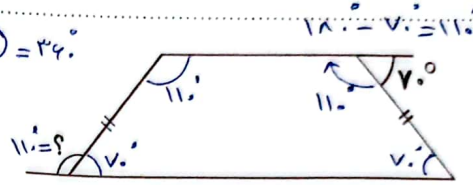
۲ در شکل‌های زیر اندازه‌ی زاویه‌های (?) را به دست بیاور.



$$90^\circ + 90^\circ + 130^\circ + (\text{؟}) = 360^\circ$$

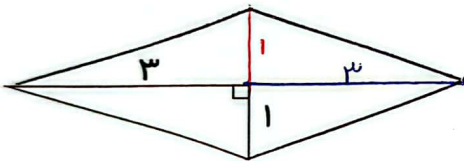
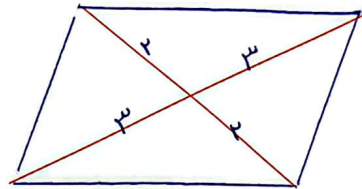


$$180^\circ - 70^\circ = 110^\circ$$

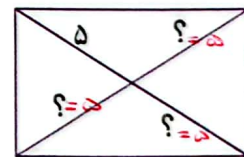
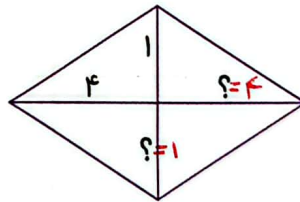
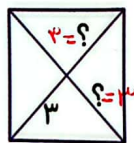
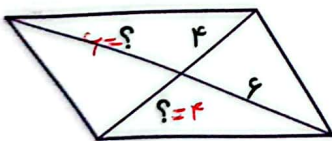


$$180^\circ - 70^\circ = 110^\circ$$

۳ متوازی الاضلاعی رسم کنید که قطرهای آن ۶ و ۴ باشد و روی خط‌های زیر قرار بگیرد.



۴ در شکل زیر $\frac{1}{4}$ از یک لوزی داده شده است، شکل را کامل کن.



۵ در هر شکل اندازه‌ی قسمت مشخص شده را حساب کن.

تمرین

۱ هر عبارت را به پاسخ صحیح خود وصل کن.

- | | | |
|----------------|---|--|
| مستطیل | + | در قطرهای عمود بر یکدیگرند. |
| لوزی | + | در زاویه‌های روبه‌رو با هم مساوی ولی قائمه نیستند. |
| متوازی الاضلاع | + | در قطرهای با هم برابرند. |



درستی ☒ و نادرستی ☒ هر عبارت را مشخص کن.

الف: مجموع زوایای یک چهارضلعی 400° است. ☒ 360° است

ب: فقط در مربع قطر ها و نیمسازها، محور تقارن شکل نیز هستند. ☒ در مربع و لوزی، قطر ها و نیمسازها، محور تقارن هستند

پ: در متوازی الاضلاع قطر ها نیمساز زاویه ها هستند. ☒ نیستند

ت: در دوزنقه متساوی الساقین قطر ها همدیگر را نصف می کنند. ☒ نمی کنند

در جای خالی هر عبارت کلمه ی مناسب بگذار.

الف: چهارضلعی که فقط دو ضلع موازی داشته باشد دورنگه نام دارد.

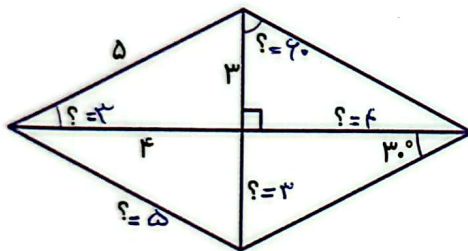
ب: در لوزی قطر ها بر هم عمود هستند.

پ: چهارضلعی که ۴ زاویه قائمه دارد مربع یا مستطیل نامیده می شود.

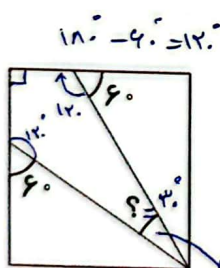
۴ اگر در یک چهارضلعی، اندازه ی سه زاویه 198° باشد، اندازه ی زاویه چهارم چند درجه است؟

$$360^\circ - 198^\circ = 162^\circ$$

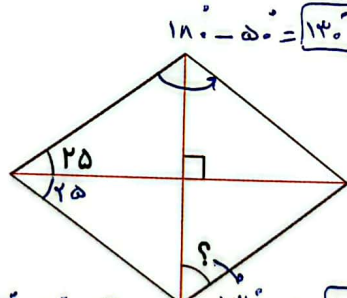
۵ در لوزی زیر اندازه ی قسمت های خواسته شده را مشخص کن.



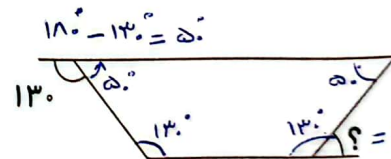
۶ در هر یک از شکل های زیر مقدار (?) را حساب کن.



$$180^\circ - 6^\circ = 174^\circ$$



$$180^\circ - 5^\circ = 175^\circ$$



$$180^\circ - 13^\circ = 67^\circ$$

$$180^\circ - 13^\circ = 167^\circ$$

$$12^\circ + 12^\circ + 9^\circ + 3^\circ = 36^\circ$$

الف

ب

پ

سوالات ریاضی پیشرفته

۱ مجموعه زاویه های یک چند ضلعی برابر با مجموعه های زاویه های دو مثلث است؟

۴ شش ضلعی

۳ سه ضلعی

۲ پنج ضلعی

۱ چهار ضلعی ☒

۲ در کدام یک از چهارضلعی های زیر قطر ها باهم برابرند؟

۴ ☒ دوزنقه متساوی الساقین

۳ دوزنقه قائم الزاویه

۲ لوزی

۱ متوازی الاضلاع

تقارن و چهارضلعی ها فصل چهارم

۳ در کدام یک از چهار ضلعی‌های زیر قطرهای و نیمساز زاویه‌ها روی خط تقارن هستند؟

۴ متوازی الاضلاع

۳ مستطیل

۲ دوزنقه

۱ مربع ✓

۴ کدام یک با سایر گزینه‌ها تشابه ندارد؟

۴ دوزنقه ✓

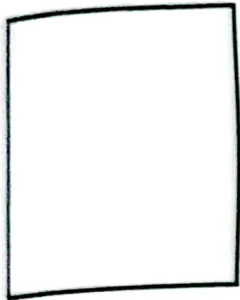
۳ مربع

۲ لوزی

۱ مستطیل

۵ یک کاغذ مربع شکل داریم. آن را در راستای یک خط راست برش می‌زنیم. کدام یک از شکل‌های زیر نمی‌تواند نتیجه

(کاتگورو)



این برش باشد؟

۱ مربع ✓

۲ مستطیل

۳ مثلث قائم الزاویه

۴ پنج ضلعی

۵ مثلث متساوی الساقین