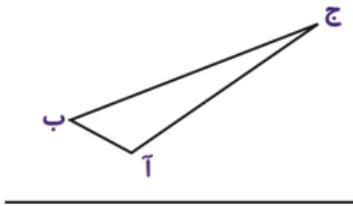


۱) قرینه‌ی شکل زیر را نسبت به خط داده شده رسم کنید.



۲) سه شکل رسم کنید که در آن تمامی قطرهای، خط تقارن شکل نیز هستند.

۳) چند تا از جمله‌های زیر صحیح است؟

تنها خط‌های تقارن یک مربع، قطرهای آن است.

مستطیل ۴ خط تقارن دارد.

مثلث متساوی‌الساقین یک خط تقارن دارد.

۴) چند تا از جمله‌های زیر صحیح است؟

در مستطیل، قطرهای، نیمساز زاویه‌ها و خطوط تقارن روی هم می‌افتند.

در هر متوازی‌الاضلاع، قطرهای با هم برابرند.

در هر متوازی‌الاضلاع، قطرهای یکدیگر را نصف می‌کنند.

۵) محور تقارن هر یک از شکل‌های زیر را در صورت وجود رسم کنید.



۶) قرینه ی شکل نسبت به نقطه ی (الف) را رسم کنید.



۷) شکل زیر مرکز تقارن (دارد - ندارد) و دارای محور تقارن است.



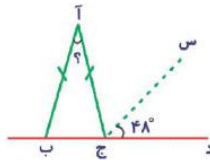
۸) در یک مثلث نسبت اندازه ی زاویه‌ها، ۱، ۴ و ۵ است. این مثلث از چه نوعی است؟

۹) در مثلث متساوی الساقین «آ ب ج» اگر نیمسازهای زاویه‌ی «ب» و «ج» همدیگر را در نقطه‌ی «م» قطع کنند، زاویه‌ی «ب م ج» چند درجه است؟



۱۰) اندازه‌ی زاویه‌ی خواسته شده را به دست آورید.

«آ ب» و «آ ج» با یکدیگر برابرند و «س ج» نیمساز «د ج آ» می‌باشد.



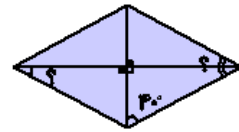
۱۱) اگر مثلث (الف ب ج) متساوی الساقین باشد، اندازه‌ی زاویه‌ی (ج د س) را به دست آورید.



(۱۲) با توجه به اندازه‌های داده شده، اندازه‌ی پاره‌خط‌ها و زاویه‌های خواسته شده را پیدا کنید.



«متوازی الاضلاع»

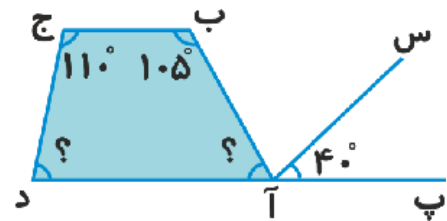


«لوزی»

(۱۳) در مثلثی اندازه‌ی بزرگ‌ترین زاویه ۷۰ درجه است. کمترین مقدار برای اندازه‌ی کوچک‌ترین زاویه‌ی مثلث کدام است؟

(۱۴) اندازه‌ی یکی از زاویه‌های یک پنج‌ضلعی 110° است. مجموع ۴ زاویه‌ی دیگر چند درجه است؟

(۱۵) در شکل زیر، اندازه‌ی زاویه‌های خواسته شده را به دست آورید. («آ ب» نیمساز زاویه‌ی «س آ د» است.)



(۱۶) درستی یا نادرستی هر یک از عبارات زیر را مشخص کنید.

الف) مجموع زوایای داخلی مثلث 360° درجه است.

ب) در مستطیل، قطر‌ها نیمساز هستند.

پ) در دوزنقه‌ی قائم‌الزاویه، اگر زاویه‌ی تند آن را 70° درجه در نظر بگیریم، زاویه‌ی باز آن 110° درجه خواهد بود.

ت) مثلث متساوی‌الساقین ۳ محور تقارن دارد.