

نمونه سوالات فصل چهارم (تکلیف طبق اهداف مورد انتظار)

۱. درستی و نادرستی جملات زیر را مشخص کنید.

- ۱) فاصله ی هر نقطه تا خط تقارن، برابر با فاصله ی قرینه اش تا خط تقارن است.
- ۲) تمامی چهارضلعی ها دارای مرکز تقارن می باشند.
- ۳) مجموع زاویه های داخلی یک مثلث، بیشتر از زاویه ی نیم صفحه است.
- ۴) در مستطیل و لوزی قطرها یکدیگر را نصف می کنند.

۲. گزینه درست را انتخاب کنید.

۱) کدام یک از شکل های زیر ۲ خط تقارن دارد؟

الف. مستطیل ب. دایره ج. مربع د. مثلث متساوی الاضلاع

۲) کدام گزینه تقارن مرکزی نسبت به نقطه ی (ش) را نشان می دهد؟



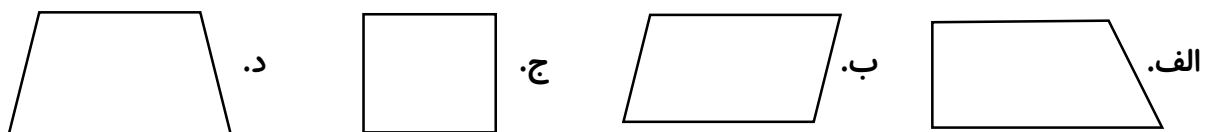
۳) کدام دسته از زاویه های زیر، می تواند زاویه های یک مثلث باشد؟

الف. 33° ، 67° ، 90° ب. 100° ، 45° ، 45°

ج. 55° ، 50° ، 65° د. 28° ، 80° ، 72°

۴) کدام یک از شکل های هندسی، هیچ کدام از ویژگی های زیر را ندارد؟

« قطرها با یکدیگر برابرند، بر هم عمودند، همدیگر را نصف می کنند و با نیمساز یکی هستند. »



۳. در جاهای خالی عدد مناسب قرار دهید.

(۱) تعداد خط های تقارن متوازی الاضلاع می باشد.

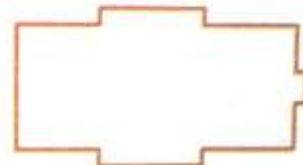
(۲) قرینه کردن یک نقطه یا یک شکل نسبت به یک نقطه را، تقارن گویند.

(۳) نیم خطی که زاویه را به دو قسمت مساوی تقسیم می کند نام دارد.

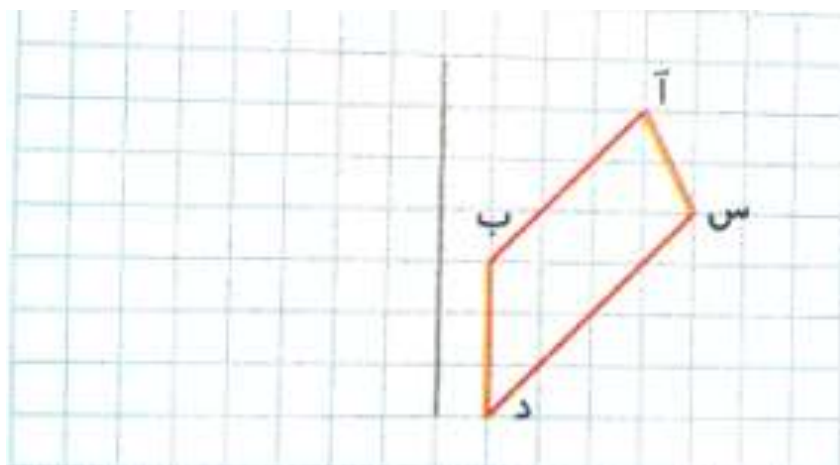
(۴) مجموع زاویه های داخلی چهارضلعی ها درجه است.

۴. به سوال های زیر به طور کامل پاسخ دهید.

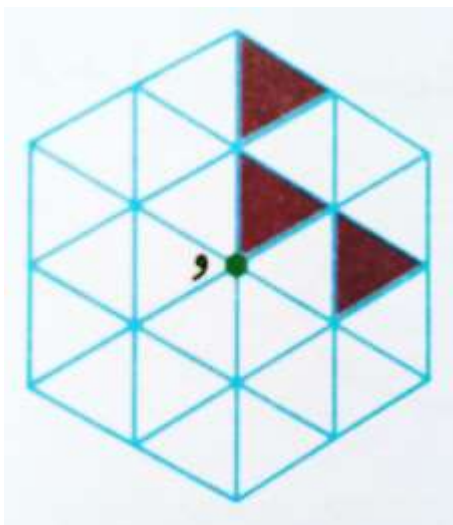
(۱) خط های تقارن را در هر یک از شکل های زیر رسم کنید و تعداد آن ها را بنویسید.



(۲) قرینه ی شکل را با توجه به خط داده شده رسم کنید.



۳) شکل زیر را طوری رنگ کنید که نقطه ی (و) در این شکل مرکز تقارن باشد.



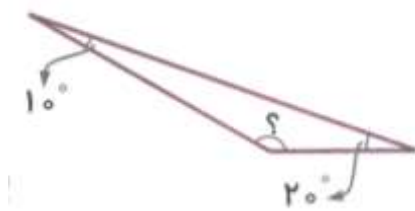
۴) زاویه های زیر را به کمک نقاله رسم کنید، سپس نیمساز آن ها را بکشید.

الف. زاویه ی 180° درجه

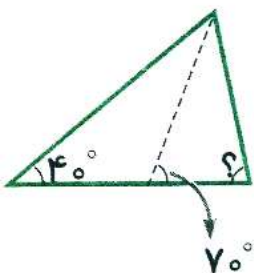
ب. زاویه ی 68° درجه

۵) در هر شکل اندازه ی زاویه ی خواسته شده را به دست آورید. (خط چین نیمساز است).

(الف)



(ب)



۶) با توجه به شکل زیر اندازه ی ضلع یا زاویه ی خواسته شده را به دست آورید.

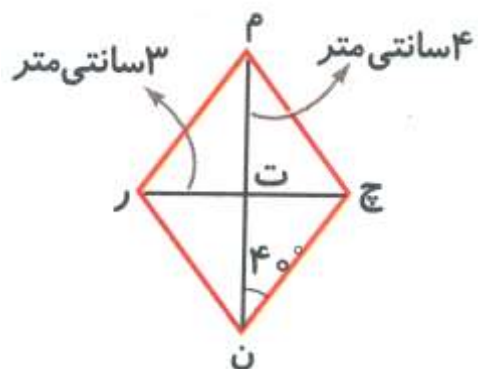
ضلع (م ن) =

ضلع (ر چ) =

زاویه ی (م ت ر) =

زاویه ی (چ م ر) =

زاویه ی (م ر ن) =



پاسخنامه

(۱-۱) درست

(۱-۲) نادرست

(۱-۳) نادرست

(۱-۴) درست

(۲-۱) گزینه الف

(۲-۲) گزینه ب

(۲-۳) گزینه د

$$۷۲^\circ + ۱۰^\circ + ۲۸^\circ = ۱۱۰^\circ$$

(۲-۴) گزینه الف

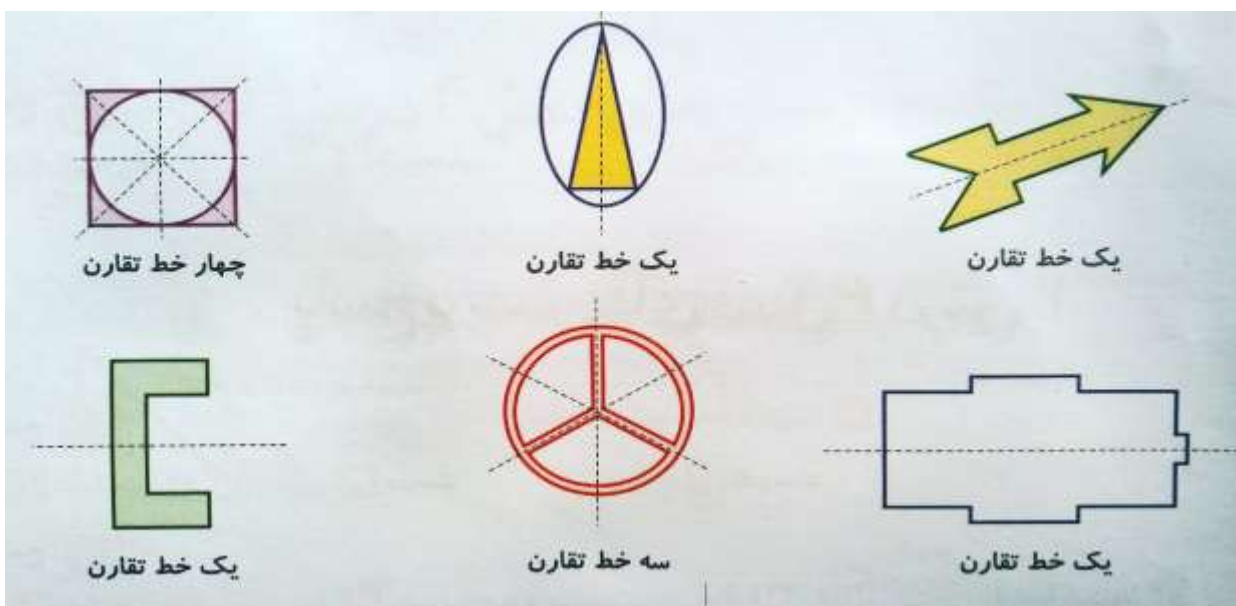
(۳-۱) صفر

(۳-۲) مرکزی

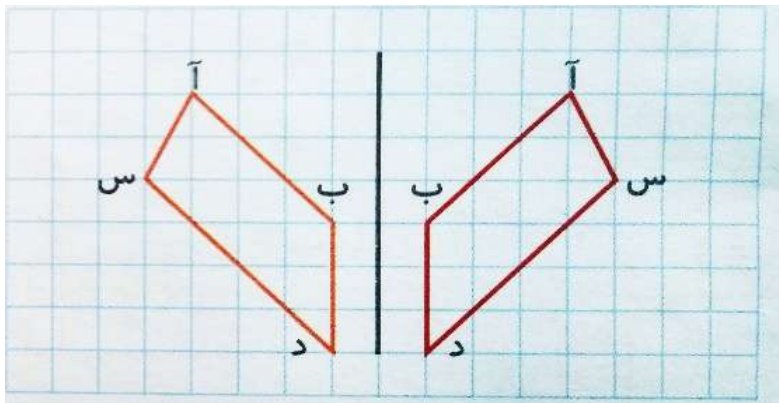
(۳-۳) نیمساز

(۳-۴) ۳۶۰

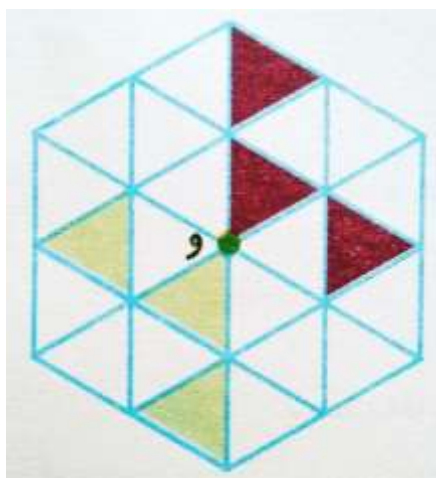
(۴-۱)



(۴-۲)



(۴-۳)



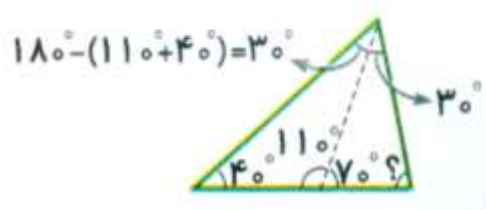
(۴-۴)



(۴-۵)

الف) $\varphi = 180^\circ - (10^\circ + 20^\circ) \rightarrow \varphi = 180^\circ - 30^\circ = 150^\circ$

ب) $\varphi = 180^\circ - (70^\circ + 30^\circ) = 80^\circ$



۱ س م = ضلع (م ن)

۶ س م = ضلع (ر چ)

زاویه ی (م ت ر) = 90°

زاویه ی (چ م ر) = $40^\circ + 40^\circ = 80^\circ$

زاویه ی (م ر ن) = 100°

تهیه و تنظیم : مریم عزیزی ، ولی هیدرزاده