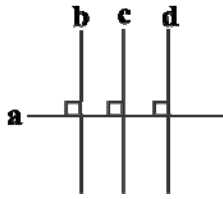


## هندسه

۱- گزینه «۳» - متوازی الاضلاع مرکز تقارن دارد ولی محور تقارن ندارد.

(الهام پرهیزی) (فصل سوم - چند ضلعی‌ها - تقارن - صفحه ۳۳ کتاب درسی) (آسان)

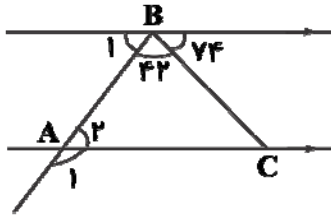
۲- گزینه «۳» - براساس شکل متوجه می‌شویم که b بر d عمود نیست.



پس گزینه «۳» نادرست است.

(الهام پرهیزی) (فصل سوم - چند ضلعی‌ها - توازی و تعامد - صفحه ۳۶ کتاب درسی) (آسان)

۳- گزینه «۳» -

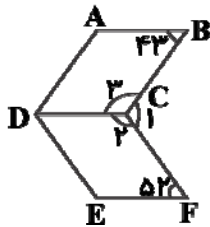


$$\hat{B}_1 = 180^\circ - (42^\circ + 74^\circ) = 180^\circ - 116^\circ = 64^\circ$$

$$\hat{A}_2 = 64^\circ \Rightarrow \hat{A}_1 = 180^\circ - 64^\circ = 116^\circ$$

(الهام پرهیزی) (فصل سوم - چند ضلعی‌ها - خطوط موازی و مورب - صفحه ۳۵ کتاب درسی) (متوسط)

۴- گزینه «۱» -



$$\hat{C}_2 = 180^\circ - 52^\circ = 128^\circ$$

$$\hat{C}_3 = 180^\circ - 43^\circ = 137^\circ$$

$$\hat{C}_1 = 360^\circ - (128^\circ + 137^\circ) = 95^\circ$$

(الهام پرهیزی) (فصل سوم - چند ضلعی‌ها - صفحه ۴۱ کتاب درسی) (متوسط)

۵- گزینه «۴» - تغییر نمی‌کند و به دوزنقه متساوی الساقین تبدیل می‌شود.

(الهام پرهیزی) (فصل سوم - چند ضلعی‌ها - چهار ضلعی‌ها - صفحه ۴۰ کتاب درسی) (متوسط)

$$\frac{36^\circ}{36} = 1^\circ$$

۶- گزینه «۲» - اگر اندازه زاویه داخلی ۱۴۴ باشد اندازه زاویه خارجی  $180^\circ - 144^\circ = 36^\circ$  خواهد بود.

پس شکل ۱۰ ضلعی منتظم است که از هر رأس آن می‌توان ۷ قطر رسم کرد.

(الهام پرهیزی) (فصل سوم - چند ضلعی‌ها - زاویه داخلی و خارجی - صفحه ۴۸ کتاب درسی) (دشوار)

۷- گزینه «۴» -

$$2x + 1^\circ = x + 4^\circ \Rightarrow x = 3^\circ$$

$$2x + 1^\circ \xrightarrow{x=3^\circ} 7^\circ$$

چون زاویه تند ۷۰ درجه است پس زاویه بار ۱۱۰ درجه است.

$$5y + 25 = 11^\circ \Rightarrow 5y = 85 \Rightarrow y = 17$$

(الهام پرهیزی) (فصل سوم - چند ضلعی‌ها - چهار ضلعی - صفحه ۳۹ کتاب درسی) (دشوار)