

هندسه

۱- گزینه «۲» -

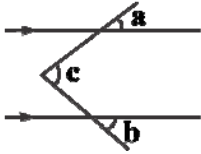


(الهام پرهیزی) (فصل سوم - چند ضلعی‌ها - تقارن - صفحه ۳۳ کتاب درسی) (آسان)

۲- گزینه «۳» - در چند ضلعی‌ها مقعر باید دست کم یکی از زاویه‌های داخلی از 180° درجه بیشتر باشد.

(الهام پرهیزی) (فصل سوم - چند ضلعی‌ها - چند ضلعی - صفحه ۳۱ کتاب درسی) (آسان)

۳- گزینه «۲» -



$$4x - 30 = x + 10 + 2x - 20 \Rightarrow 4x - 30 = 3x - 10 \Rightarrow x = 20$$

(الهام پرهیزی) (فصل سوم - چند ضلعی‌ها - توازی و تعامد - صفحه ۳۷ کتاب درسی) (متوسط)

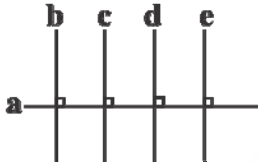
$$(n-2) \times 180 = 3240 \Rightarrow n-2 = 18 \Rightarrow n = 20$$

۴- گزینه «۲» -

اندازه هر زاویه خارجی $\frac{36}{2} = 18$

(الهام پرهیزی) (فصل سوم - چند ضلعی‌ها - زاویه‌های خارجی - صفحه ۴۸ کتاب درسی) (متوسط)

۵- گزینه «۳» - با توجه به شکل $a \perp e$ درست می‌باشد.



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

۶- گزینه «۴» - مجموع هر زاویه داخلی و خارجی 180° درجه است.

$$\begin{aligned} a - b &= 108 \Rightarrow 2a = 288 \Rightarrow a = 144 \text{ زاویه داخلی} \\ a + b &= 180 \Rightarrow b = 36 \text{ زاویه خارجی} \end{aligned}$$

تعداد اضلاع $\frac{36}{36} = 1$

(الهام پرهیزی) (فصل سوم - چند ضلعی‌ها - چند ضلعی - صفحه ۴۸ کتاب درسی) (دشوار)

۷- گزینه «۱» -

$$\begin{aligned} \frac{(12-2) \times 180}{12} &= 150 \\ \frac{(15-2) \times 180}{15} &= 156 \end{aligned} \Rightarrow 156 - 150 = 6$$

(الهام پرهیزی) (فصل سوم - چند ضلعی‌ها - چند ضلعی - صفحه ۴۵ کتاب درسی) (دشوار)