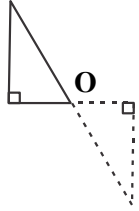


۱- گزینه «۲» - هیچ مثلثی مرکز تقارن ندارد، چند ضلعی‌های فرد به‌طور کامل مرکز تقارن ندارند پس فقط لوزی و متوازی الاضلاع مرکز تقارن دارند.

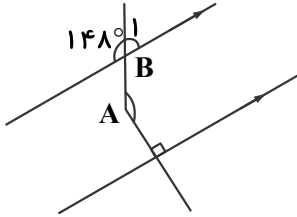
(الهام پرهیزی) (فصل سوم - چند ضلعی‌ها - تقارن - صفحه ۳۲ کتاب درسی) (آسان)

۲- گزینه «۳» - پس مانند شکل گزینه «۳» می‌باشد.



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

۳- گزینه «۴» -



$$\widehat{B}_1 = 180^\circ - 148^\circ = 32^\circ$$

$$\widehat{A} = 32^\circ + 90^\circ = 122^\circ$$

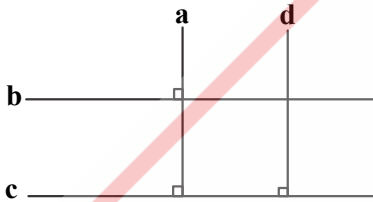
(الهام پرهیزی) (فصل سوم - چند ضلعی‌ها - توازی و تعامد - صفحه ۳۷ کتاب درسی) (متوسط)

۴- گزینه «۲» - زاویه‌های مجاور هم، مکملند.

$$2x - 8 + 32 = 180 \Rightarrow 2x + 24 = 180 \Rightarrow 2x = 156 \Rightarrow x = 78$$

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

۵- گزینه «۳» - براساس شکل رسم شده  $a \parallel c$  نادرست است.



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

۶- گزینه «۴» -

هر زاویه داخلی ۵ ضلعی منتظم:  $\frac{(5-2) \times 180^\circ}{5} = 108^\circ$

هر زاویه داخلی ۶ ضلعی منتظم:  $\frac{(6-2) \times 180^\circ}{6} = 120^\circ$

$$\widehat{A}_1 = 360^\circ - (120^\circ + 108^\circ) = 132^\circ$$

(الهام پرهیزی) (فصل سوم - چند ضلعی‌ها - زاویه داخلی - صفحه ۴۴ کتاب درسی) (دشوار)

اندازه هر زاویه داخلی ۶ ضلعی منتظم  $\frac{(6-2) \times 180^\circ}{6} = 120^\circ$

اندازه هر زاویه داخلی ۸ ضلعی منتظم  $\frac{(8-2) \times 180^\circ}{8} = 135^\circ$

پس ۱۵ درجه اضافه می‌شود.

(الهام پرهیزی) (فصل سوم - چند ضلعی‌ها - زاویه داخلی - صفحه ۴۳ کتاب درسی) (دشوار)

دشوار