

۱- کدام دسته از اعداد زیر سه ضلع مثلث قائم الزاویه است؟

(۴) $(\sqrt{5}, \sqrt{3}, \sqrt{2})$

(۳) $(6, 5, 4)$

(۲) $(10, 8, 5)$

(۱) $(10, 4, 6)$

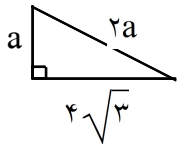
۲- در مثلث قائم الزاویه مقابل مقدار a کدام است؟

(۱) ۵

(۲) $\frac{7}{5}$

(۴) $\sqrt{15}$

(۳) ۴



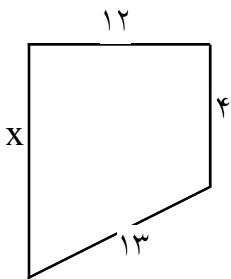
۳- در شکل مقابل مقدار x کدام گزینه است؟

(۱) ۵

(۲) $\sqrt{50}$

(۳) ۹

(۴) ۲۰



۴- قطر مربعی $\sqrt{800}$ می باشد، محیط این مربع برابر است با:

(۱) ۴۰

(۲) ۱۶۰

(۳) ۸۰

(۴) ۴۰۰

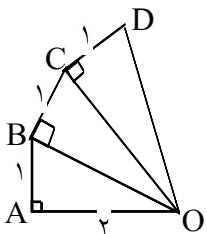
۵- محیط شکل مقابل کدام است؟

(۱) $\sqrt{7}$

(۲) $3 + \sqrt{7}$

(۴) $7 + \sqrt{7}$

(۳) $5 + \sqrt{7}$



۶- اگر اندازه‌ی قطرهای یک لوزی ۸ و ۶ سانتیمتر باشد، محیط لوزی کدام است؟

۴۸ (۴)

۲۴ (۳)

۲۰ (۲)

۱۴ (۱)

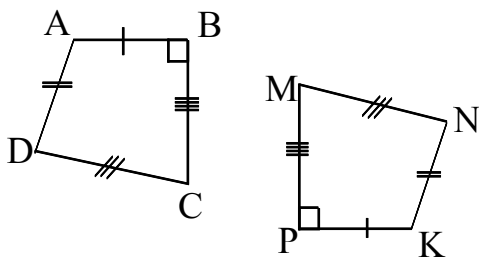
۷- اندازه‌ی ارتفاع مثلث متساوی الاضلاعی به ضلع ۵ سانتیمتر چقدر است؟

$\frac{2\sqrt{5}}{3}$ (۴)

$\frac{5\sqrt{3}}{2}$ (۳)

$\frac{5\sqrt{2}}{2}$ (۲)

$\frac{3\sqrt{5}}{2}$ (۱)



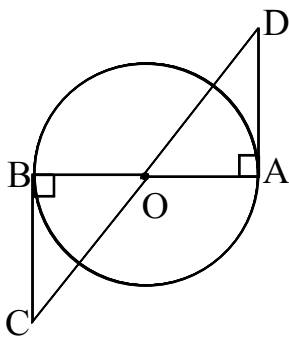
۸- دو شکل زیر هم‌نهشت‌اند. کدام گزینه درست است؟

$\hat{C} = \hat{N}$ (۱)

$\hat{C} = \hat{M}$ (۲)

$\hat{C} = \hat{K}$ (۳)

$\hat{C} = \hat{P}$ (۴)



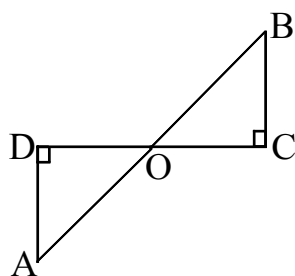
۹- دو مثلث OAD و OBC بنابه کدام حالت با هم هم‌نهشت‌اند؟

(۱) وض

(۲) وز

(۳) (ض‌ض‌ز)

(۴) (ض‌ض‌ض)



۱۰- نقطه‌ی O وسط پاره‌خط AB است.

دلیل هم‌نهشتی ۲ مثلث $\triangle OAD$ و $\triangle OBC$ کدام گزینه است؟

(۱) (وز)

(۲) (ض‌ض‌ز)

(۳) (ض‌ض‌ض)

(۴) (ض‌ض‌ض)