

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)  $(10, 4, 6)$

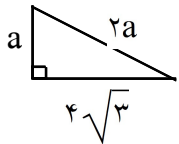
۲- در مثلث قائم الزاویه مقابل مقدار  $a$  کدام است؟

(۱) ۵

(۲)  $\frac{7}{5}$

(۴)  $\sqrt{15}$

(۳) ۴



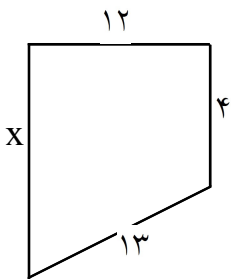
۳- در شکل مقابل مقدار  $x$  کدام گزینه است؟

(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

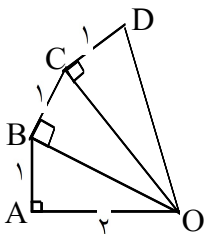
۵- محیط شکل مقابل کدام است؟

(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)

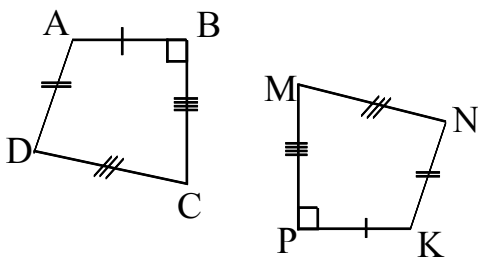
۷- اندازه‌ی ارتفاع مثلث متساوی الاضلاعی به ضلع ۵ سانتیمتر چقدر است؟

$\frac{2\sqrt{5}}{3}$  (۴)

$\frac{5\sqrt{3}}{2}$  (۳)

$\frac{5\sqrt{2}}{2}$  (۲)

$\frac{3\sqrt{5}}{2}$  (۱)



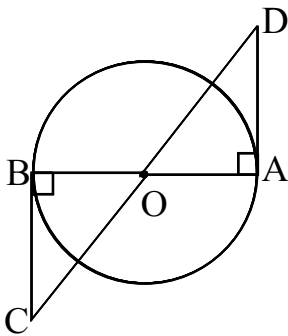
۸- دو شکل زیر هم‌نهشت‌اند. کدام گزینه درست است؟

$\hat{C} = \hat{N}$  (۱)

$\hat{C} = \hat{M}$  (۲)

$\hat{C} = \hat{K}$  (۳)

$\hat{C} = \hat{P}$  (۴)



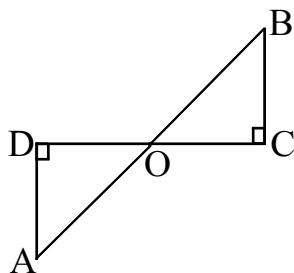
۹- دو مثلث OAD و OBC بنابه کدام حالت با هم هم‌نهشت‌اند؟

(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)