

«پاسخنامه فصل ۶ محیط و مساحت» (صفحات ۱۳۹، ۱۴۰ و ۱۴۱)

۱. الف) قاعده $\times$ ارتفاع = مساحت متوازی الاضلاع

ب) $\text{ارتفاع} \times \frac{\text{مجموع دو قاعده}}{2} = \text{مساحت ذوزنقه}$

پ) $\frac{\text{قطر بزرگ} \times \text{قطر کوچک}}{2} = \text{مساحت لوزی}$

۲. الف) درست است.

ب) نادرست است. با توجه به شکل رویه رو، قطر شکل را به دو قسمت مساوی تقسیم نکرده است.



۳. الف) ذوزنقه

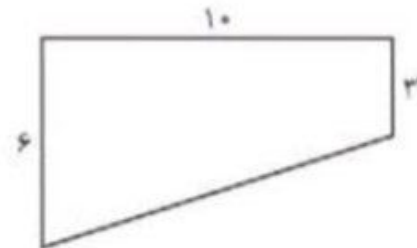
ب) ۸ سانتی متر مربع

۴.



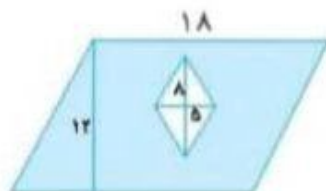
قطر = ۸

$$\text{مساحت} = \frac{8 \times 8}{2} = 32$$



۶، ۳ = قاعده ارتفاع = ۱۰

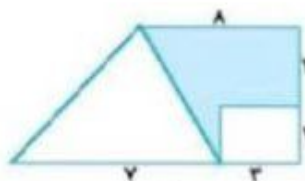
$$\text{مساحت} = \frac{(6 + 3) \times 10}{2} = 45$$



$$\text{مساحت متوازی الاضلاع} = 18 \times 12 = 216$$

$$\text{مساحت لوزی} = \frac{8 \times 5}{2} = 20$$

$$\text{مساحت قسمت رنگی} = 216 - 20 = 196$$



$$\text{مساحت ذوزنقه} = \frac{(10 + 8) \times 5}{2} = 45$$

$$\text{مساحت مستطیل} = 3 \times 2 = 6$$

$$\text{مساحت مثلث} = (7 \times 5) \div 2 = \frac{35}{2} = 17\frac{1}{2} = 17.5$$

$$\text{مساحت قسمت رنگی} = 45 - (17.5 + 6) = 21.5$$



۶. شکل حاصل یک لوزی با قطرهای ۸۰ و ۶۰ سانتی متر می باشد.

$$\text{مساحت لوزی} = \frac{80 \times 60}{2} = 2400$$

۷

$$\text{مساحت ذوزنقه} = \frac{\text{ارتفاع} \times (\text{قاعده بزرگ} + \text{قاعده کوچک})}{2}$$

$$225 = \frac{(18 + \text{قاعده کوچک}) \times 15}{2}$$

$$450 = (18 + \text{قاعده کوچک}) \times 15$$

$$18 + \text{قاعده کوچک} = 450 \div 15$$

$$18 + \text{قاعده کوچک} = 30$$

$$\text{قاعده کوچک} = 30 - 18 = 12 \text{ سانتی متر}$$

$$400 \text{ سانتی متر} = 4 \text{ متر}$$

$$600 \text{ سانتی متر} = 6 \text{ متر}$$

$$200 \text{ سانتی متر} = 2 \text{ متر}$$

$$\text{مساحت ذوزنقه} = \frac{(200 + 600) \times 400}{2} = 160000 \text{ سانتی متر}$$

$$\text{مساحت مربع} = 20 \times 20 = 400 \text{ سانتی متر}$$

$$160000 \div 400 = 400 \text{ تعداد کاشی}$$

۹

$$\text{مساحت لوزی} = \frac{10 \times 4}{2} = 20 \text{ سانتی متر مربع}$$

$$\text{مساحت شکل} = 20 \times 3 = 60 \text{ سانتی متر مربع}$$