

تمرین




هر عبارت را به پاسخ مربوط به آن وصل کن.




$\frac{1}{2}$ 

عدد پی تقریباً برابر است با:

$\frac{3}{14}$ 

شعاع دایره چند برابر قطر دایره است:

$\frac{3}{1}$ 

نسبت محیط دایره به قطر آن برابر است با:

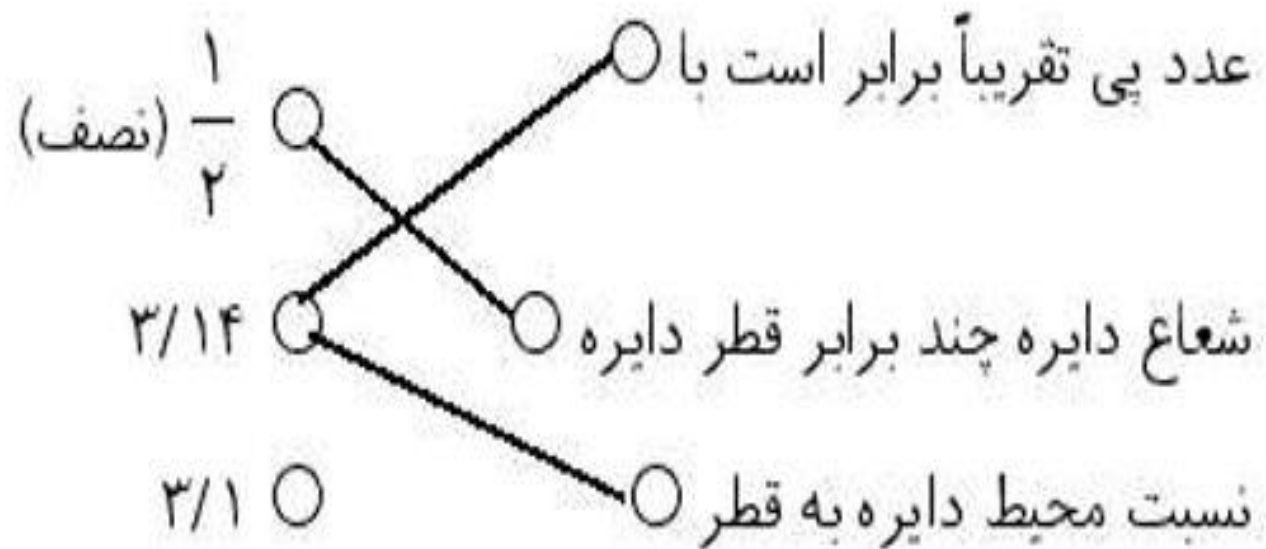


«پاسخنامه تمرین» (صفحات ۱۴۵ و ۱۴۶)

۱.

«الف»

«ب»



۲ درستى و نادرستى هر عبارت را مشخص کن.

الف: محیط دایره از حاصل ضرب قطر در عدد پی به دست می آید.

ب: شعاع دایره‌ای را ۴ برابر کردیم محیط دو برابر می شود.

پ: وقتی دایره‌ای را نصف می کنیم محیط شکل به دست آمده برابر است با محیط نیم دایره.

۳ در جای خالی عدد مناسب بگذار.

الف: قطر دایره برابر شعاع است.

ب: در هر دایره نسبت اندازه‌ی شعاع به اندازه‌ی قطر مثل به است.



۲. الف) درست است.

ب) درست است.

پ) نادرست است، محیط نیم دایره از حاصل جمع محیط دایره و قطر به دست می آید.

۳. الف) قطر دایره ۲ برابر شعاع است.

ب) در هر دایره نسبت اندازه شعاع به قطر مثل ۱ به ۲ است.



۴ شعاع زمینی ۵ متر است. اگر بخواهیم دور آن را دوبار نرده بکشیم، به چند متر نرده نیاز داریم؟



شعاع زمینی ۵ متر است. اگر بخواهیم دور آن را دوبار نرده بکشیم، به چند متر نرده نیاز داریم؟



۴.

$$\text{متر } 10 = 5 \times 2 = 2 \times \text{شعاع} = \text{قطر دایره}$$

$$\text{متر } 31/4 = 10 \times 3/14 = 3/14 \times \text{قطر} = \text{محیط دایره}$$

$$\text{متر } 62/8 = 31/4 \times 2$$



۵ باغچه‌ای دایره‌ای شکل به شعاع 200 متر داریم. می‌خواهیم دور این دایره در فاصله‌ی هر 4 سانتی‌متر، یک بذر گل بکاریم. دور این باغچه چند بذر گل باید کاشت؟ ($\pi \simeq 3$)



۵ باغچه‌ای دایره‌ای شکل به شعاع ۲۰۰ متر داریم. می‌خواهیم دور این دایره در فاصله‌ی هر ۴ سانتی‌متر، یک بذر گل بکاریم. دور این باغچه چند بذر گل باید کاشت؟ ($\pi \simeq 3$)

$$\text{متر قطر دایره} = 2 \times \text{شعاع} = 2 \times 200 = 400$$

$$\text{سانتی‌متر} = 120000 \Rightarrow \text{متر} = 1200 \times 3 = 400 \times 3 = \text{محیط دایره}$$

$$120000 \div 4 = 30000$$



۶ میزی به شکل دایره به قطر $\frac{4}{5}$ متر داریم که روی آن رومیزی انداختیم به طوری که از هر طرف ۲۵ سانتی متر آویزان

است. محیط رومیزی چقدر است؟

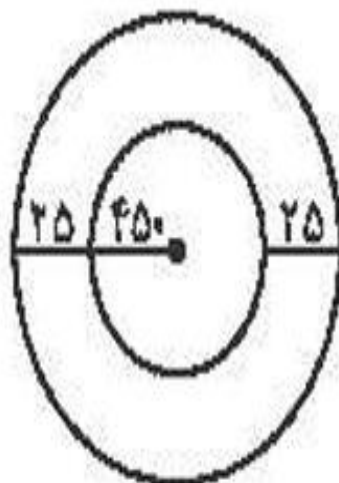


۶ میزی به شکل دایره به قطر $\frac{4}{5}$ متر داریم که روی آن رومیزی انداختیم به طوری که از هر طرف 25 سانتی متر آویزان

است. محیط رومیزی چقدر است؟

۶

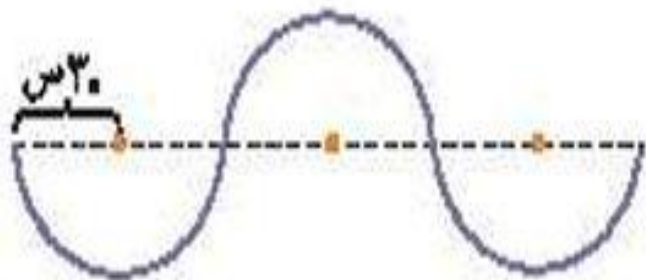
$$450 \text{ سانتی متر} = \frac{4}{5} \text{ متر}$$



$$\text{قطر رومیزی} = 450 + 25 + 25 = 500$$

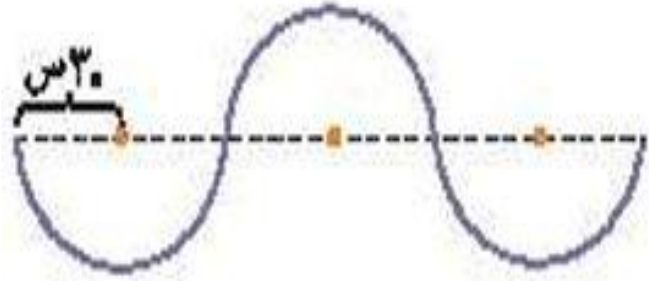
$$\text{محیط رومیزی} = \text{قطر} \times \frac{3}{14} = 500 \times \frac{3}{14} = 1570$$





طول مسیر منحنی شکل را به دست بیاور. ($\pi \approx 3$)





طول مسیر منحنی شکل را به دست بیاور. ($\pi \simeq 3$)



$$\text{قطر} = \text{شعاع} \times 2 = 30 \times 2 = 60$$

$$\text{محیط نیم دایره} = \frac{\text{قطر} \times 3/14}{2} = \frac{60 \times 3}{2} = 90 \text{ سانتی متر}$$

$$\text{3 تا نیم دایره داریم} \quad 3 \times 90 = 270 \text{ سانتی متر}$$

