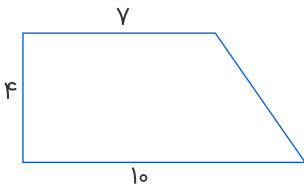


ریاضی

۱ محیط ذوزنقه زیر کدام است؟



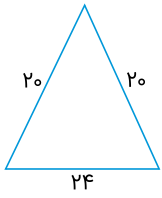
۲۴ (۱)

۲۶ (۲)

۲۳ (۳)

۳۰ (۴)

مساحت مثلث متساوی الساقین زیر کدام است؟



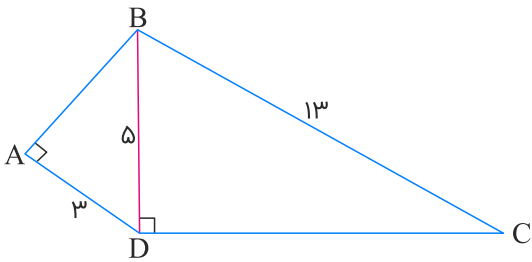
۱) ۱۸۶

۲) ۹۶

۳) ۲۴۰

۴) ۱۹۲

مساحت چهارضلعی زیر کدام است؟



۱) ۲۸

۲) ۳۶

۳) ۴۸

۴) ۳۲

نردبانی به اندازه ۶ متر را به دیواری تکیه داده‌ایم، اگر فاصله پای نردبان تا دیوار ۲ متر باشد، ارتفاع دیوار کدام است؟ (نردبان تا بالای دیوار می‌باشد)

$$\sqrt{32} \quad (۲)$$

$$۴ \quad (۱)$$

$$۵ \quad (۴)$$

$$\sqrt{40} \quad (۳)$$

دو زنگه متساوی‌الساقینی به قاعده‌های ۱۰ و ۴ و ساق‌های ۵ داریم. مساحت این دو زنگه کدام است؟

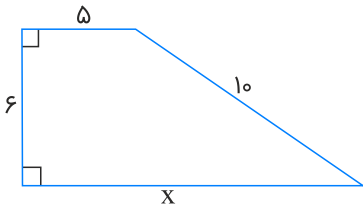
$$۲۸ \quad (۲)$$

$$۳۵ \quad (۱)$$

$$۲۴ \quad (۴)$$

$$۳۲ \quad (۳)$$

۶ در ذوزنقه زیر مقدار x کدام است؟



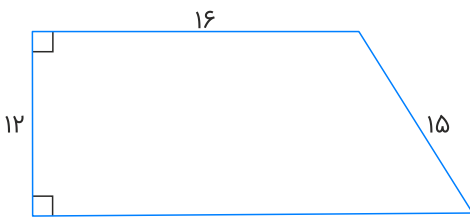
(۱) ۸

(۲) ۱۲

(۳) ۱۳

(۴) ۱۰

۷ محیط ذوزنقه زیر کدام است؟



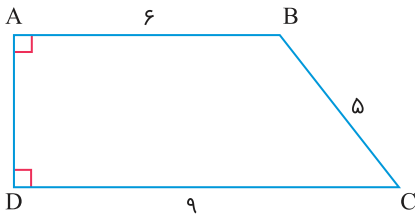
(۱) ۶۸

(۲) ۷۱

(۳) ۶۵

(۴) ۵۹

۸ در شکل زیر ABCD دوزنقه می‌باشد. اندازه قطر BD کدام است؟



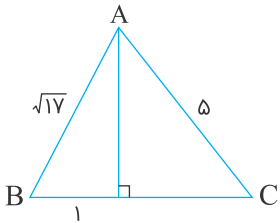
(۱) ۸

(۲) $\sqrt{56}$

(۳) ۷

(۴) $\sqrt{52}$

۹ مساحت مثلث ABC کدام است؟



(۱) ۸

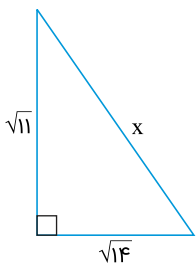
(۲) ۱۰

(۳) ۱۲

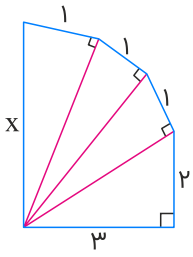
(۴) ۶

۱۰ در هر مورد مجهول را بیابید.

الف



۱۱ محیط شکل زیر کدام است؟



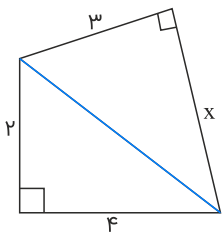
(۱) ۱۳

(۲) ۹

(۳) ۱۰

(۴) ۱۲

۱۲ در شکل زیر مقدار x کدام است؟

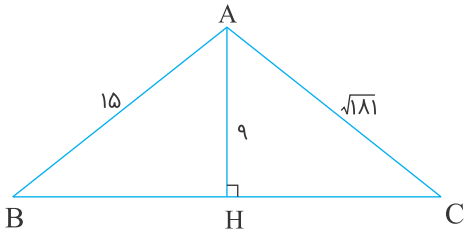


(۱) $\sqrt{29}$

(۲) ۳

(۳) $\sqrt{11}$

(۴) $\sqrt{10}$



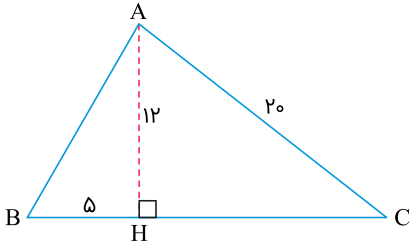
(۱) ۹۹

(۲) ۸۸

(۳) ۹۶

(۴) ۸۶

۱۴ محیط مثلث ABC را بیابید.



۱۵ کدام دسته از عددهای زیر می‌توانند ضلع‌های یک مثلث قائم‌الزاویه باشند؟

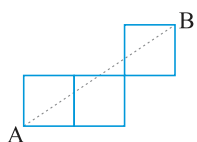
(۲) ۲ و ۳ و $\sqrt{13}$

(۱) ۲ و ۳ و ۴

(۴) ۶ و ۷ و ۱۰

(۳) ۴ و ۶ و ۱۲

در شکل زیر طول هر ضلع مربع ۲ می‌باشد، اندازه AB کدام است؟



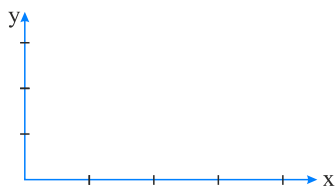
(۱) $\sqrt{52}$

(۲) $\sqrt{56}$

(۳) $\sqrt{26}$

(۴) $\sqrt{20}$

در دستگاه مختصات زیر عدد ۲ روی محور xها را به عدد ۲ روی محور عرض‌ها متصل می‌کنیم. سپس عدد یک روی محور xها را به عدد ۳ روی محور عرض‌ها متصل می‌کنیم، طول کدام پاره‌خط بیشتر است؟



(۱) پاره‌خط اولی

(۲) پاره‌خط دومی

(۳) برابرند

(۴) نامعلوم

اگر با قسمتی از دایره‌ای به شعاع ۱۰ سانتی‌متر، مخروطی به قطر قاعده ۱۲ سانتی‌متر بسازیم، ارتفاع این مخروط چند سانتی‌متر می‌باشد؟

نردبانی را به دیواری به ارتفاع ۴ متر تکیه داده‌ایم که فاصله پای نردبان تا دیوار نیز ۳ متر است. همین نردبان را به دیواری به ارتفاع ۲ متر تکیه می‌دهیم. فاصله پای نردبان تا دیوار در حالت دوم چقدر است؟

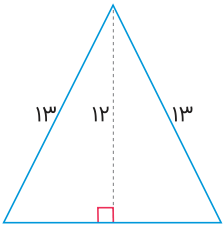
$$\sqrt{20} \quad (۲)$$

$$\sqrt{19} \quad (۱)$$

$$\sqrt{22} \quad (۴)$$

$$\sqrt{21} \quad (۳)$$

۲۰ در مثلث زیر اختلاف محیط و مساحت مثلث کدام است؟



(۱) ۳۲

(۲) ۲۰

(۳) ۳۶

(۴) ۲۴

۲۱ کدامیک از گزینه‌های زیر نمی‌توانند طول اضلاع مثلث قائم‌الزاویه‌ای باشد؟

(۲) ۲۶, ۲۴, ۱۰

(۱) $\sqrt{2}$, $\sqrt{3}$, $\sqrt{5}$

(۴) $\sqrt{7}$, ۳, ۴

(۳) ۱, ۲, ۳