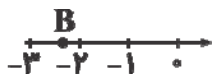


ریاضی

حساب

۱- کدام عدد نقطه‌ی B را روی محور نشان می‌دهد؟



(۱) $-\sqrt{3}$

(۲) $-\sqrt{2}$

(۳) $-\sqrt{5}$

(۴) $-\sqrt{7}$

۲- اگر $a = -2$, $b = -a$ باشند حاصل $\frac{a^2 - 3b}{ab + 1}$ کدام است؟

(۴) ۲

(۳) $\frac{2}{5}$

(۲) $\frac{1}{3}$

(۱) $\frac{2}{3}$

۳- ساده شده‌ی عبارت $a(2a - b + 3) - 2(a^2 + ab - a)$ کدام است؟

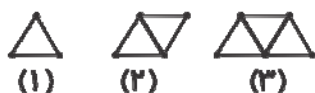
(۴) $5a - 3ab$

(۳) $a - 3ab$

(۲) $a + ab$

(۱) $5a + ab$

۴- کدام رابطه برای شکل‌های زیر با الگوی مورد نظر برای تعداد چوب کبریت‌ها می‌باشد؟



(۱) $2n - 1$

(۲) $2n + 1$

(۳) $n + 2$

(۴) $n + 3$

$\frac{4a^2 - 6a}{2ab - 3b}$

۵- ساده شده‌ی عبارت داده شده کدام است؟

(۴) $2a$

(۳) $\frac{2a}{b}$

(۲) $\frac{2}{b}$

(۱) $\frac{a}{b}$

$\frac{1-x}{3} - 2 = x + \frac{1}{2}$

۶- با توجه به معادله‌ی زیر، حاصل $4x + \frac{1}{2}$ کدام است؟

(۴) -۷

(۳) -۶

(۲) -۳

(۱) -۴

۷- جذر تقریبی $125/4$ کدام است؟

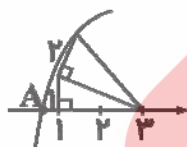
(۴) $11/1$

(۳) $11/2$

(۲) $11/5$

(۱) $11/7$

۸- نقطه‌ی A روی محور، کدام عدد را نمایش می‌دهد؟



(۱) صفر

(۲) $3 - \sqrt{5}$

(۳) $3 - \sqrt{6}$

(۴) $3 - \sqrt{7}$

۹- از چهار برابر عددی ۱۵ واحد کم می‌کنیم که برابر می‌شود با مجموع همان عدد با ۲۱ این عدد کدام است؟

(۴) ۸

(۳) ۱۵

(۲) ۱۲

(۱) ۹

۱۰- حاصل $\frac{15^3 \times 5^5}{5 \times 3^3}$ کدام است؟

(۴) 25^4

(۳) 5^7

(۲) 25^6

(۱) 5^8

۱۱- ۱۶ برابر عدد 8^3 کدام است؟

(۴) 2^9

(۳) 2^{15}

(۲) 2^7

(۱) 2^{13}

۱۲- حاصل عبارت $(-\frac{2}{15})^4 \times (\frac{3}{14})^4 \times 7^4 \times (\frac{1}{5})^2$ کدام است؟

$(\frac{1}{5})^6$ (۴)

$(\frac{1}{5})^4$ (۳)

۱ (۲)

$(\frac{1}{5})^2$ (۱)

$\frac{3^{\square} \div 9}{3^5} = 27$

۱۲ (۴)

۸ (۳)

۱۰ (۲)

۶ (۱)

۱۳- در رابطه زیر به جای مربع باید کدام عدد قرار بگیرد؟

