

۳۱- حاصل عبارت زیر کدام است؟

$$2 \times (-5) + 3 \times (-2) + 1 = ?$$

-۱۷ (۴)

۱۰ (۳)

-۱۵ (۲)

-۱۰ (۱)

۳۲- حاصل عبارت زیر کدام است؟

$$4 - 8 + 12 - 16 + \dots + 60 - 64 = ?$$

-۶۴ (۴)

-۳۲ (۳)

-۱۶ (۲)

-۶۰ (۱)

۳۳- مجموع اعداد فرد کوچکتر از ۵۰ کدام است؟

۶۵۰ (۴)

۷۲۵ (۳)

۱۲۶۵ (۲)

۶۲۵ (۱)

۳۴- حاصل ضرب اعداد صحیح بین -۶۰ و +۶۰ کدام است؟

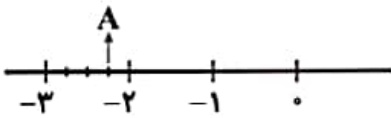
۱۵۶۲۳۰ (۴)

۴۵۶۰۰ (۳)

صفر (۲)

-۴۵۶۰۰ (۱)

۳۵- نقطه داده شده چه عددی را نمایش می‌دهد؟



$-2\frac{1}{4}$ (۲)

$-3\frac{3}{4}$ (۱)

$-2\frac{1}{5}$ (۴)

$-1\frac{1}{4}$ (۳)

۳۶- کدام یک از اعداد زیر گویا است؟

$\frac{-2}{\sqrt{5}}$ (۴)

$\sqrt{\frac{36}{25}}$ (۳)

$\frac{\sqrt{2}}{3}$ (۲)

$\frac{\sqrt{2}}{\sqrt{3}}$ (۱)

۳۷- بین دو عدد صحیح -۱۲ و +۷ چند جفت عدد صحیح قرینه هم وجود دارد؟

۶ (۴)

۵ (۳)

۸ (۲)

۷ (۱)

۳۸- به صورت کسر $\frac{16}{10}$ ، ۸ واحد اضافه می‌کنیم. به مخرج کسر چه عددی را باید اضافه کنیم تا حاصل تغییری نکند؟

۱۰ (۴)

۶ (۳)

۸ (۲)

۵ (۱)

۳۹- داخل \square ، \triangle و \circ تنها علامت‌های + و - می‌توان قرار داد. بیشترین مقدار ممکن برای عبارت زیر کدام است؟

$$(-2) \times (\square 3) - (\circ 4) + (\triangle 2)$$

۱۶ (۴)

۱۴ (۳)

۱۲ (۲)

۱۰ (۱)

۴۰- کدام مقایسه درست است؟

$\frac{10}{11} < \frac{9}{13}$ (۴)

$\frac{-4}{5} > \frac{-5}{6}$ (۳)

$\frac{2}{3} > \frac{3}{4}$ (۲)

$\frac{3}{5} < \frac{2}{5}$ (۱)

۳۱- (صفحه‌های ۵ تا ۵ کتاب درسی - عددهای صحیح و گویا)

$$2 \times (-5) + 3 \times (-2) + 1 = -10 - 6 + 1 = -16 + 1 = -15$$

۳۲- (صفحه‌های ۵ تا ۵ کتاب درسی - عددهای صحیح و گویا)

$$4 - 8 + 12 - 16 + \dots + 60 - 64 = (4 - 8) + (12 - 16) + \dots + (60 - 64) \\ = \underbrace{-4 - 4 - 4 - \dots - 4}_{28} = 8 \times (-4) = -32$$

۳۳- (صفحه‌های ۵ تا ۵ کتاب درسی - عددهای صحیح و گویا)

$$1 + 3 + 5 + 7 + \dots + 49 = (1 + 2 + 3 + \dots + 50) - (2 + 4 + 6 + 8 + \dots + 50) \\ = (1 + 2 + 3 + \dots + 50) - 2 \times (1 + 2 + 3 + \dots + 25) = \frac{50 \times 51}{2} - 2 \times \frac{25 \times 26}{2} = 625$$

۳۴- (صفحه‌های ۵ تا ۵ کتاب درسی - عددهای صحیح و گویا)

چون بین اعداد صحیح -60 و 60 عدد صفر وجود دارد و حاصل ضرب صفر در هر عددی برابر صفر است، حاصل ضرب کل صفر می‌شود.

۳۵- (صفحه‌های ۹ تا ۹ کتاب درسی - عددهای صحیح و گویا)

$$-2 - \frac{1}{4} = -2\frac{1}{4}$$

۳۶- (صفحه‌های ۹ تا ۹ کتاب درسی - عددهای صحیح و گویا)

$$\sqrt{\frac{36}{25}} = \sqrt{\frac{6 \times 6}{5 \times 5}} = \sqrt{\frac{6}{5} \times \frac{6}{5}} = \frac{6}{5}$$

۳۷- (صفحه‌های ۵ تا ۵ کتاب درسی - عددهای صحیح و گویا)

-12 و 7 بین اعداد صحیح $-11, -10, -8, -7, -6, \dots, 0, 1, 2, 3, \dots, 6$

جفت اعداد صحیح قرینه $(6, -6), (-5, 5), (-4, 4), (-3, 3), (-2, 2), (-1, 1), (0, 0)$ از نظر علامت باید همه هم‌صدا شود.

شش جفت عدد صحیح قرینه وجود دارد.

۳۸- (صفحه‌های ۹ تا ۹ کتاب درسی - عددهای صحیح و گویا)

$$\frac{16+8}{10+\square} = \frac{16}{10} \Rightarrow \frac{24}{10+\square} = \frac{8}{5} \Rightarrow \frac{10+\square}{3} = 5 \Rightarrow 10+\square = 15 \Rightarrow \square = 5$$

۳۹- (صفحه‌های ۵ تا ۵ کتاب درسی - عددهای صحیح و گویا)

$$(-2) \times (-3) - (-4) + (+2) = 6 + 4 + 2 = 12$$

۴۰- (صفحه‌های ۹ تا ۹ کتاب درسی - عددهای صحیح و گویا)

گزینه «۱»: $3 > 2 \Rightarrow \frac{3}{5} > \frac{2}{5}$

گزینه «۲»: $\frac{2}{3} = \frac{8}{12} < \frac{9}{12} = \frac{3}{4}$

گزینه «۳»: $\frac{-4}{5} = \frac{-24}{30} > \frac{-25}{30} = \frac{-5}{6}$

گزینه «۴»: $\frac{10}{11} = \frac{130}{143} > \frac{99}{143} = \frac{9}{13}$