

ریاضی

حساب

۱- گزینه «۳» - چون اختلاف آن‌ها عددی فرد است، پس یکی از آن‌ها «دو» می‌باشد.

$$\square - 2 = 69 \Rightarrow \square = 71$$

$$71 \times 2 = 142 = \text{حاصل ضرب}$$

(الهام پرهیزی) (فصل دوم - حساب عددهای طبیعی - اعداد اول - صفحه ۲۳ کتاب درسی) (آسان)

۲- گزینه «۳» - اگر عددی را «زوج» بار قرینه کنیم خودش و اگر «فرد» بار قرینه کنیم قرینه‌ی عدد می‌شود.

$$\begin{aligned} & \xrightarrow{\text{بار } 1399} +5 \\ & \Rightarrow 5 + 13 = 18 \end{aligned}$$

$$\xrightarrow{\text{بار } 2020} +13$$

$$\xrightarrow{\text{قرینه قرینه}} -15$$

$$18 - (-15) = 33$$

(الهام پرهیزی) (فصل اول - عددهای صحیح و گویا - اعداد صحیح - صفحه ۲ کتاب درسی) (آسان)

$$3 - \text{گزینه «۱»} - (2 - 8 \div 2) - [3 - (2 - 3) - 5] = (2 - 4) - [3 + 1 - 5] = -2 - (-1) = -1$$

(الهام پرهیزی) (فصل اول - عددهای صحیح و گویا - اعداد صحیح - صفحه ۲ کتاب درسی) (آسان)

$$4 - \text{گزینه «۴»} - \text{اعداد } -\frac{5}{2} \text{ و } -\frac{7}{3} \text{ به صورت مخلوط:}$$

$$-\frac{7}{3} = -2\frac{1}{3}$$

$$-\frac{5}{2} = -2\frac{1}{2}$$

$$1) -\frac{2}{3} \times$$

$$2) -\frac{11}{6} = -1\frac{5}{6} \times$$

$$3) -2\frac{2}{3} \times \text{ از هر دو عدد کوچکتر است.}$$

$$4) -\frac{29}{12} = -2\frac{5}{12} \checkmark \text{ بین } \frac{1}{2} \text{ و } \frac{1}{3} \text{ است.}$$

(الهام پرهیزی) (فصل اول - عددهای صحیح و گویا - اعداد گویا - صفحه ۷ کتاب درسی) (متوسط)

$$5 - \text{گزینه «۴»} - = +4 = \text{شعاع دایره کوچک} \Rightarrow +8 = (-6) + 2 = \text{قطر دایره کوچک}$$

$$+8 = \text{شعاع دایره بزرگ}$$

$$12 = 8 + 4 = \text{فاصله بین مرکزها (فاصله } O_1 \text{ تا } 6 - \text{ تا } 4 \text{ تا است و } O_2 \text{ تا } 6 - \text{ تا } 8 \text{ تا است)}$$

(الهام پرهیزی) (فصل اول - عددهای صحیح و گویا - اعمال ریاضی روی اعداد صحیح - صفحه ۲ کتاب درسی) (متوسط)

$$\frac{1}{2} - \frac{1}{5} - \frac{1}{4} = \frac{3}{20} - \frac{1}{5} - \frac{1}{4} = \frac{3 - 4 - 5}{20} = \frac{21}{20} \quad \text{۶- گزینه «۳» -}$$

$$\frac{3}{2} - \frac{1}{7} = \frac{1}{5} \Rightarrow \frac{21}{20} + \frac{3}{2} = \frac{21}{20} \times \frac{2}{3} = \frac{7}{10} = 0.7$$

(الهام پرهیزی) (فصل اول - عددهای صحیح و گویا - اعمال روی اعداد گویا - صفحه ۱۷ کتاب درسی) (متوسط)

۷- گزینه «۲» - می‌توانیم حالت‌های مختلف را امتحان کنیم که حالت زیر کمترین تعداد را می‌دهد.

$$(-2) - [(-3) + 5] \times (-7) = (-2) + 3 - 5 \times 7 = -2 + 3 - 35 = -34$$

(الهام پرهیزی) (فصل اول - عددهای صحیح و گویا - اعداد صحیح - صفحه ۴ کتاب درسی) (متوسط)

۸- گزینه «۱» - اولین عدد ۲۵ است و عدد ۳۰ در مضارب ۲ خط خورده پس عدد دوم ۳۵ است.

(الهام پرهیزی) (فصل دوم - حساب عددهای طبیعی - تعیین اعداد اول - صفحه ۲۴ کتاب درسی) (متوسط)

$$-\frac{11}{44} \times -\frac{2}{34} \times \frac{25}{17} = -\frac{11 \times 2}{75 \times 3} \times \frac{1}{25} = -\frac{22}{9} \quad \text{۹- گزینه «۳» -}$$

(الهام پرهیزی) (فصل اول - عددهای صحیح و گویا - ساده کردن اعداد گویا - صفحه ۹ کتاب درسی) (متوسط)

$$-\frac{5}{3} = \frac{1}{x} \Rightarrow x = \frac{2 \times \frac{1}{6}}{-\frac{5}{3}} = \frac{\frac{2}{6}}{-\frac{5}{3}} = -\frac{1}{5} \quad \text{۱- گزینه «۲» -}$$

(الهام پرهیزی) (فصل اول - عددهای صحیح و گویا - اعداد گویا - صفحه ۷ کتاب درسی) (متوسط)

۱۱- گزینه «۳» - ب.م.م اعدادی ۲ می‌شود که تنها شمارنده مشترک آن‌ها غیر از یک، عدد ۲ باشد.

$$(2, 2), (2, 4), (2, 6), (2, 8), (4, 6), (6, 8)$$

پس ۶ جفت عدد داریم.

(الهام پرهیزی) (فصل دوم - حساب عددهای طبیعی - ب.م.م - صفحه ۲۲ کتاب درسی) (دشووار)

۱۲- گزینه «۱» - جواب هر پرانتز ۱- می‌شود.

$$(-10 + 9)(-11 + 10) \dots (-30 + 29) = (-1)(-1) \dots (-1)$$

$$\frac{29-9}{1} + 1 = 21 \quad \text{از عدد ۹ تا ۲۹ نیز ۲۱ عدد وجود دارد.}$$

حاصل ضرب بیست و یکی عدد ۱- می‌شود ۱-

(الهام پرهیزی) (فصل اول - عددهای صحیح و گویا - اعداد صحیح - صفحه ۴ کتاب درسی) (دشووار)

$$\frac{1}{4} \times \dots = 1 \Rightarrow \dots = \frac{1}{4} \text{ معکوس}$$

$$\dots = \frac{4}{13}$$

$$\frac{4}{13} \xrightarrow{\text{معکوس}} \frac{13}{4} \xrightarrow{\text{نصف}} \frac{13}{8}$$

(الهام پرهیزی) (فصل اول - عددهای صحیح - معکوس اعداد گویا - صفحه ۱۵ کتاب درسی) (دشوار)

دشوار