

ریاضی

حساب

۱- گزینه «۲» - اگر عددی را به عدد مخلوط تبدیل کنیم و قسمت صحیح آن ۱- باشد، پس بین ۱-، ۲- می‌باشد.

$$\text{پس فقط دو عدد } -2x, -2\frac{1}{3}x, -1\frac{12}{13}\checkmark, -2\frac{1}{5}x, -1\frac{1}{4}\checkmark, -\frac{1}{3}x$$

(میثم بهرامی جويا) (فصل اول - اعداد گویا - عددهای صحیح و گویا - صفحه ۱۲ کتاب درسی) (آسان)

۲- گزینه «۱» - ابتدا به اندازه $\frac{1}{3}$ به جلو پس $\frac{1}{3}$ به عقب و در آخر $\frac{1}{3}$ به جلو رفته است. $\frac{1}{3} - 2\frac{1}{3} + 3\frac{1}{3}$

(میثم بهرامی جويا) (فصل اول - اعداد گویا - عددهای صحیح و گویا - صفحه ۱۲ کتاب درسی) (آسان)

۳- گزینه «۳» - عدد $7/2$ را به توان ۲ می‌رسانیم، به عددی که نزدیکتر باشد جواب سوال است.

$$7/2 \times 7/2 = 51/84 = 52$$

(میثم بهرامی جويا) (فصل هفتم - توان و جذر - جذر تقریبی - صفحه ۱۱۲ کتاب درسی) (آسان)

۴- گزینه «۴» - $(x+2)(x+2) - x^2 - 2 = x^2 + 2x + 2x + 4 - x^2 - 2 = 4x + 2$

(میثم بهرامی جويا) (درس چهارم - جبر و معادله - ساده کرده عبارت جبری - صفحه ۵۵ کتاب درسی) (متوسط)

۵- گزینه «۱» - از ۱ تا ۳۰۰، ۱۵۰ عدد زوج داریم که فقط ۲ خط نمی‌خورد پس ۱۴۹ عدد زوج خط می‌خورد.

(میثم بهرامی جويا) (فصل دوم - عدهای اول - تعیین عددهای اول - صفحه ۲۴ کتاب درسی) (متوسط)

۶- گزینه «۱» -

عرض مستطیل $7 \rightarrow x+5$ $x+2$

$2 \times 7 + 3 = 17$ $\xrightarrow{\text{عرض}=7}$ $3 + \text{عرض} \times 2 = \text{طول}$

$48 = (17+7) \times 2 = \text{محیط مستطیل}$

(میثم بهرامی جويا) (فصل چهارم - جبر و معادله - مقدار عددی - صفحه ۵۹ کتاب درسی) (متوسط)

۷- گزینه «۲» -

$$4^3 \times 8^2 \times 2^{3^2} = (2^2)^3 \times (2^3)^2 \times 2^9 = 2^6 \times 2^6 \times 2^9 = 2^{21}$$

(میثم بهرامی جويا) (فصل هفتم - توان و جذر - توان - صفحه ۱۰۵ کتاب درسی) (متوسط)

۸- گزینه «۴» -

$$\sqrt{5} = 2/2 \Rightarrow \sqrt{5} - 1 = 1/2$$

$$\sqrt{30} = 5/5 \Rightarrow \sqrt{30} + 2 = 7/5$$

بین $1/2$ و $7/5$ اعداد ۲، ۳، ۴، ۵، ۶ و ۷ قرار دارند یعنی ۶ عدد.

(میثم بهرامی جويا) (فصل هفتم - توان و جذر - جذر تقریبی - صفحه ۱۱۷ کتاب درسی) (متوسط)

مجموع ۵ عدد $8 \times 5 = 40$

تعداد اضافه شده به کل اعداد $1+2+3+4+5=15$

میانگین جدید $11 = 55 \div 5 \Rightarrow$ مجموع اعداد جدید $55 = 40 + 15$

(میثم بهرامی جويا) (فصل هشتم - آمار و احتمال - میانگین - صفحه ۱۲۴ کتاب درسی) (متوسط)

۱۰- گزینه «۳» -

تاس دوم تاس اول

۱) $\frac{1}{2} \times \frac{1}{2} = \frac{1}{4}$ نادرست

۲) $\frac{1}{2} \times 1 = \frac{1}{2}$ نادرست

۳) $\frac{1}{3} \times 1 = \frac{1}{3}$ درست

۴) $\frac{1}{2} \times 1 = \frac{1}{2}$

(میثم بهرامی جويا) (فصل هشتم - آمار و احتمال - احتمال - صفحه ۱۳۵ کتاب درسی) (متوسط)

۱۱- گزینه «۳» - عدد مورد نظر را x در نظر می‌گیریم.

$$4x - x + 2 = x + (-6) \Rightarrow 3x + 2 = x - 6 \Rightarrow 3x - x = -2 - 6 \Rightarrow 2x = -8 \Rightarrow x = -4$$

(میثم بهرامی جويا) (فصل چهارم - جبر و معادله - معادله - صفحه ۶۷ کتاب درسی) (دشوار)

۱۲- گزینه «۳» - ب.م.م عددی که با ۹ برابر یک است که عامل‌های تجزیه ۹ (یعنی ۳) را نداشته باشد. ۸ و ۷ و ۵ و ۴ و ۲ و ۱

(میثم بهرامی جويا) (فصل دوم - عددهای اول - ب.م.م - صفحه ۲۳ کتاب درسی) (دشوار)

۱۳- گزینه «۲» - $(\frac{10-8}{2})(\frac{9-7}{2})(\frac{8-6}{2}) \dots (\frac{3-1}{2})$

تعداد پرانتزها ۸ تا می‌باشد. پس حاصل 2^8 است.

(میثم بهرامی جويا) (فصل اول - عددهای صحیح و گویا - اعداد صحیح - صفحه ۴ کتاب درسی) (دشوار)