



تدریس لاین تدریس آنلاین

به ریاضی عمیق تر نگاه کن

۱ -

شناسنامه علمی:

سطح سوال: ساده

هدف: محاسبه

$$\text{الف) } \frac{-\frac{2}{3} - \frac{2}{3}}{-\frac{2}{3} - \frac{2}{3}} = 1 - (-1) = 2$$

$$\text{ج) } 0.2 \div 0.8 = 0.25$$

حل:

$$\text{ب) } \underbrace{-4 - 8 - 12 - \dots - 96}_{-100} = 24 \div 2 = 12 \times (-100) = -1200$$

تدریس لاین تدریس آنلاین

۲ -

شناسنامه علمی:

سطح سوال: ساده

هدف: تلفیق معادله و تفکر

حل:

$$3x + 3x + 5 + 4x - 1 = 24 \rightarrow 10x + 4 = 24 \rightarrow 10x = 20 \rightarrow x = 2$$

تدریس لاین تدریس آنلاین

۳ -

شناسنامه علمی:

سطح سوال: ساده

هدف: تشکیل معادله

حل:

$$24 - 12x = 4 - 7x \rightarrow 20 = 5x \rightarrow x = 4$$

شناسنامه علمی:

سطح سوال: متوسط

هدف: تشکیل معادله

$$b = 2c \quad a = 2(b + c) \rightarrow a = 2b + \cancel{2c} \rightarrow a = 2b$$

حل:

$$a + b + c = 126$$

$$2b + b + \frac{b}{2} = 126 \rightarrow \frac{6b + 2b + b}{2} = 126 \rightarrow \frac{9}{2}b = 126$$

$$\rightarrow a = 2 \times 28 = 56 \quad c = \boxed{14} \quad b = 126 \times \frac{2}{9} = \boxed{28}$$

شناسنامه علمی:

سطح سوال: متوسط

هدف: ساده کردن عبارت جبری

$$\text{الف) } 3x - y + 2 - 5x + y - 6 - 3x + y + 7 = -5x + y + 3$$

حل:

$$\text{ب) } 16a - 16a + 24b = 24b$$

ج) ۰

شناسنامه علمی:

سطح سوال: متوسط

هدف: محاسبه و عملیات

$$3\left(\frac{1}{2}a\right) = 2\left(\frac{1}{3}b\right) \rightarrow \frac{3}{2}a = \frac{2}{3}b \rightarrow a = \frac{4}{9}b$$

$$a + b = 10 \rightarrow \frac{4}{9}b + b = 10 \rightarrow \frac{13}{9}b = 10 \rightarrow b = \frac{90}{13} \quad a = \frac{40}{13}$$

$$a \times b = \frac{3600}{169}$$

دانلود نمونه سوال ریاضی با جواب در سایت ریاضی ها www.Riaziha.com

شناسنامه علمی:

سطح سوال: متوسط

هدف: الگویابی

حل:

۱	۲	۳	۴	n
۶	۱۵	۲۴	۳۳		

$$1 \times 9 - 3 = 6$$

$$2 \times 9 - 3 = 15$$

$$3 \times 9 - 3 = 24$$

$$(n \times 9) - 3$$

$$(95 \times 9) - 3 = 852$$

شناسنامه علمی:

سطح سوال: متوسط

هدف: مقدار یابی

حل:

$$\frac{1 \div 4}{2 \div 2} + 4 + 2 = \frac{1}{4} + 4 + 2 \Rightarrow \frac{1}{4} + 6 = 6\frac{1}{4}$$

شناسنامه علمی:

سطح سوال: سخت

هدف: تشکیل معادله

حل:

$$10x + 1 = 5(x + 2) \rightarrow 10x + 1 = 5x + 10 \rightarrow 5x = +9$$

$$5y = \frac{1}{3}(9y + 3) = 5y = 3y + 1 \rightarrow 2y = 1 \quad \boxed{y = \frac{1}{2}}$$

$$S = \frac{5}{2} \times \frac{19}{5} = \frac{19}{2}$$

$$S = \left(\frac{9}{2} + 3\right) \times (18 + 1)$$



شناسنامه علمی:

سطح سوال: سخت

هدف: جایگذاری صحیح

$$-2x - 1 + 3x - 6 - 6x - 3 = -5x - 10$$

حل:

شناسنامه علمی:

سطح سوال: سخت

هدف: معادله نوشتن

حل: $x + 3 + 3x + 3 = 50 \rightarrow 4x + 6 = 50 \rightarrow x = 11 + 10 = 22$
 $3x = 33 + 10 = 43$

پسر x پدر $3x$

شناسنامه علمی:

سطح سوال: سخت

هدف: ترتیب عملیات

حل:

$$(90 - A) \times 2 = 180 - 2A \quad \frac{1}{180 - A} = -\frac{1}{180 - A}$$

$$-\frac{1}{180 - 2A} = -\frac{1}{100} = 180 - 2A = 100 \rightarrow A = 40$$

شناسنامه علمی:

سطح سوال: دشوار

هدف: استعدادیابی

حل:

$$\pi r^2 = 4a \rightarrow a = \frac{\pi r^2}{4} \quad \frac{\pi r^2}{a^2} = \frac{\pi r^2}{\frac{\pi^2 r^4}{4}} = 2$$

شناسنامه علمی:

سطح سوال: دشوار

هدف: استعدادیابی

حل: تعداد آجرها با تعداد مردان و روزها متناسب است $x = k y z$ و $f = k b c$ پس $k = \frac{f}{bc}$

$$\Rightarrow x = \frac{f y z}{bc} \xrightarrow{\substack{x=b \\ y=c}} b = \frac{f z}{b} \rightarrow z = \frac{b^2}{f}$$

مرکز ریاضیات وین



به ریاضی عمیق تر نگاه کن

مرکز تخصصی ریاضیات وین