

ریاضی

حساب

۱- گزینه «۴» -

تاس اول	تاس دوم	حاصل ضرب
۲	۶	۱۲
۳	۴	۱۲
۴	۳	۱۲
۶	۲	۱۲

(مهتاب دالوند) (فصل اول - راهبردهای حل مسئله - راهبرد حذف حالات نامطلوب - صفحه ۴ کتاب درسی) (آسان)

$$(-25) \div (+5) + (1 + (4 - (+2))) = \underbrace{(-25) \div (+5)}_{-5} + 3 = -5 + 3 = -2$$

$\underbrace{4-2=2}_{1+2=3}$

۲- گزینه «۲» -

(مهتاب دالوند) (فصل دوم - عددهای صحیح - ضرب و تقسیم اعداد صحیح - صفحه ۲۴ کتاب درسی) (آسان)

۳- گزینه «۳» -

شماره شکل	تعداد ضلع	رابطه
۱	۴	$(1 \times 3) + 1 = 4$
۲	۷	$(2 \times 3) + 1 = 7$
۳	۱۰	$(3 \times 3) + 1 = 10$
⋮	⋮	⋮
۱۱	۳۴	$(11 \times 3) + 1 = 34$

$$\text{رابطه} = (3 \times \text{شماره شکل}) + 1$$

(مهتاب دالوند) (فصل سوم - جبر و معادله - الگوهای عددی - صفحه ۲۸ کتاب درسی) (آسان)

۴- گزینه «۱» -

$$x = -y = -1 \begin{cases} x = -1 \\ -y = -1 \Rightarrow y = +1 \end{cases}$$

$$xy - x + y \xrightarrow{x=-1, y=+1} (-1)(+1) - (-1) + 1 = -1 + 1 + 1 = 1$$

(مهتاب دالوند) (فصل سوم - جبر و معادله - مقدار عددی یک عبارت جبری - صفحه ۳۴ کتاب درسی) (آسان)

۵- گزینه «۱» -

عدد اول و دوم	حاصل ضرب	مجموع
۱, ۱۱	۱۱	۱۲
۲, ۱۰	۲۰	۱۲
۳, ۹	۲۷	۱۲
۴, ۸	۳۲	۱۲
۵, ۷	۳۵	۱۲
۶, ۶	۳۶	۱۲

(مهتاب دالوند) (فصل اول - راهبردهای حل مسئله - راهبرد الگوسازی - صفحه ۳ کتاب درسی) (متوسط)

۶- گزینه «۲» -

$$\frac{1}{2} \leftarrow \text{قرینه} \frac{1}{2} \xrightarrow{+3} \frac{3}{2} \xrightarrow{-6} \frac{9}{2} \xrightarrow{\times 2} \frac{9}{1} \xrightarrow{9} \frac{9}{4}$$

(مهتاب دالوند) (فصل اول - راهبردهای حل مسئله - راهبرد حدس و آزمایش - صفحه ۶ کتاب درسی) (متوسط)

۷- گزینه «۳» -
 $30^\circ = \text{دمای تهران}$

$23^\circ = 30^\circ - 7 = \text{دمای اردبیل}$

$15^\circ = 30^\circ - 15 = \text{دمای ساری}$

$$\text{میانگین دمای اردبیل و ساری} = \frac{23 + 15}{2} = \frac{38}{2} = 19^\circ$$

(مهتاب دالوند) (فصل دوم - عددهای صحیح - جمع و تفریق عددهای صحیح - صفحه ۲۶ کتاب درسی) (متوسط)

$-71 = \text{قرینه } +71$

$101 = \text{قرینه } -101$

۸- گزینه «۴» -

$-101 < \text{عدد} < 71$

$-110 = \text{قرینه } 110$

$-81 = \text{قرینه } 81$

$-72 = \text{قرینه } 72$

$-60 = \text{قرینه } 60$

$-101 < 60 < 71$

(مهتاب دالوند) (فصل دوم - عددهای صحیح - معرفی عددهای علامتدار - صفحه ۱۴ کتاب درسی) (متوسط)

$A = -3x + 2$

۹- گزینه «۱» -

$$B = 2A - 4 + 9x = 2(-3x + 2) - 4 + 9x \Rightarrow -6x + 4 - 4 + 9x \Rightarrow B = 3x$$

$$A + B = (-3x + 2) + (3x) = 2$$

(مهتاب دالوند) (فصل سوم - جبر و معادله - عبارتهای جبری - صفحه ۳۳ کتاب درسی) (متوسط)

۱۰- گزینه «۳» - ابتدا عبارت را محاسبه کرده و تا حد امکان ساده می‌کنیم.

$$3a - (a + 4) - (2a + 1) = 3a - a - 4 - 2a - 1 = -5$$

۵+ ⇒ قرینه ۵-

(مهتاب دالوند) (فصل سوم - جبر و معادله - عبارت‌های جبری - صفحه ۳۱ کتاب درسی) (متوسط)

$$\underbrace{1+7+A}_{\text{قطر}} = \underbrace{B+(-2)+A}_{\text{ستون}} \Rightarrow 1+7=B-2 \Rightarrow 8+2=B \Rightarrow 10=B$$

۱۱- گزینه «۴» -

(مهتاب دالوند) (فصل دوم - عددهای صحیح - جمع و تفریق عددهای صحیح - صفحه ۲۳ کتاب درسی) (دشواری)

۱۲- گزینه «۳» -

شماره	عدد	رابطه
۱	۳	$1 \times 4 - 1$
۲	۷	$2 \times 4 - 1$
۳	۱۱	$3 \times 4 - 1$
⋮	⋮	...
۲۰	۷۹	$20 \times 4 - 1 = 79$

۱- (شماره شکل $4 \times$) = رابطه

(مهتاب دالوند) (فصل اول - راهبردهای حل مسئله - راهبرد الگویابی - صفحه ۵ کتاب درسی) (دشواری)

۱۳- گزینه «۱» - ابتدا معادله را می‌سازیم.

$$\frac{2}{3}x = \frac{3}{4}x + 10 \Rightarrow \frac{2 \times 4}{3 \times 4}x - \frac{3 \times 3}{4 \times 3}x = +10 \Rightarrow \frac{8}{12}x - \frac{9}{12}x = 10 \Rightarrow \frac{-1x}{12} = 10 \Rightarrow -x = +120 \Rightarrow x = -120$$

(مهتاب دالوند) (فصل سوم - جبر و معادله - معادله - صفحه ۳۳ کتاب درسی) (دشواری)