

ریاضی

حساب

۱- گزینه ۲، (مبتاب دالوند) - فصل دوم - اعداد صحیح - معرفی اعداد علامت دار - صفحه ۱۴ کتاب درسی (آسان)

۲- گزینه ۱، - $\{1, 2, 5, 10\} =$ شمارنده‌های عدد ۱۰

(مبتاب دالوند) - فصل پنجم - شمارنده‌ها و اعداد اول - شمارنده اول - صفحه ۶۰ کتاب درسی (آسان)

۳- گزینه ۴، (مبتاب دالوند) - فصل نهم - آمار و احتمال - جمع آوری و نمایش داده‌ها - صفحه ۱۱۵ کتاب درسی (آسان)

۴- گزینه ۴، -

کیلومتر $180 = 3 \times 60 =$ مسافت طی شده با سرعت ۶۰

مسافت ۱۸۰ کیلومتر را با سرعت ۳۵ کیلومتر در ساعت در چه زمانی طی می‌کند؟

$$180 \div 35 = 4 \text{ ساعت}$$

۴ ساعت معادل ۲۴۰ دقیقه می‌باشد.

دقیقه $240 - 180 = 60 =$ اختلاف مدت زمان

(مبتاب دالوند) - فصل اول - راهبردهای حل مسئله - راهبرد حل زیرمسئله - صفحه ۷ کتاب درسی (متوسط)

$$-5 \text{ گزینه } 1, -2 < 4 \checkmark \Rightarrow \frac{-8}{4} < \frac{-8}{-2}$$

$$\text{گزینه } 2, -2 > 4 \times \Rightarrow \frac{8}{-2} > \frac{8}{2}$$

$$\text{گزینه } 3, -2 < -4 \times \Rightarrow \frac{-8}{-2} < \frac{8}{-4}$$

$$\text{گزینه } 4, -2 < 4 \times \Rightarrow \frac{-8}{-2} < \frac{8}{2}$$

(مبتاب دالوند) - فصل دوم - اعداد صحیح - ضرب و تقسیم اعداد صحیح - صفحه ۲۲ کتاب درسی (متوسط)

۶- گزینه ۴، -

$$\frac{4x-5}{2} = \frac{-5}{1} \Rightarrow 4x-5 = -10 \Rightarrow$$

$$4x = -10 + 5 \Rightarrow 4x = -5 \Rightarrow x = -\frac{5}{4}$$

(مبتاب دالوند) - فصل سوم - جبر و معادله - معادله - صفحه ۲۹ کتاب درسی (متوسط)

۷- گزینه ۴، - عددی که بر ۵ بخش پذیر باشد یکان آن ۰ یا ۵ می‌باشد و اگر بر ۶ بخش پذیر باشد باید بر ۲ و ۳ نیز بخش پذیر باشد یعنی زوج باشد و

جمع ارقام آن بر ۳ بخش پذیر باشد.

(مبتاب دالوند) - فصل پنجم - شمارنده‌ها و اعداد اول - ب.م.م - صفحه ۵۸ کتاب درسی (متوسط)

۸- گزینه ۱، -

$$\frac{(2a)^6 + (2a)^4}{a^7 + a^5} = \frac{(2a)^{6-2}}{a^{7-2}} = \frac{(2a)^4}{a^5} = \left(\frac{2a}{a}\right)^4 = 2^4 = 16$$

(مبتاب دالوند) - فصل هفتم - توان و جذر - محاسبه عبارت‌های توان دار - صفحه ۹۰ کتاب درسی (متوسط)

۹- گزینه ۱۰-

$$\sqrt{144} < \sqrt{167} < \sqrt{169}$$

$\downarrow \qquad \qquad \downarrow$
۱۲ \qquad \qquad ۱۳

(مبتاب دالوند) (فصل هفتم - توان و جذر - جذر و ریشه - صفحه ۹۵ کتاب درسی) (متوسط)

۱۰- گزینه ۳-

$$۲۴ = \{1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24\}$$

$$۲۴ = \{2, 3\}$$

$$\text{احتمال} = \frac{۲}{۸}$$

(مبتاب دالوند) (فصل نهم - آمار و احتمال - احتمال و تجربه - صفحه ۱۱۹ کتاب درسی) (متوسط)

۱۱- گزینه ۱۰-

$$۲۵ + ۲۰ + ۱۵ + ۱۰ + ۵ + ۰ + ۲۵ = ۱۳۰$$

$\downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow \quad \downarrow$
ششم \quad پنجم \quad چهارم \quad سوم \quad دوم \quad اول

(مبتاب دالوند) (فصل نهم - آمار و احتمال - نمودارها و تفسیر نتیجه‌ها - صفحه ۱۱۵ کتاب درسی) (متوسط)

۱۲- گزینه ۱۰- $۸^۸$ عددی مثبت و $-۸^۸$ عددی منفی است.

$$\text{گزینه } ۲: \because -۸^۸ = -(۸)^۸$$

گزینه ۳: اعداد منفی به توان اعداد زوج برسند مثبت می‌شوند.

گزینه ۴: اعداد منفی به توان اعداد فرد برسند منفی می‌شوند.

(مبتاب دالوند) (فصل هفتم - توان و جذر - تعریف توان - صفحه ۸۵ کتاب درسی) (دشواری)

$$۶^۸ = (۲ \times ۳)^۸ = ۲^۸ \times ۳^۸ \quad \text{گزینه } ۱۰-$$

(مبتاب دالوند) (فصل هفتم - توان و جذر - ساده کردن عبارتهای توان‌دار - صفحه ۹۱ کتاب درسی) (دشواری)