

آزمون آنلاين

۱. سارا در طبقه ششم یک ساختمان کار می‌کند و مریم ۸ طبقه پایین‌تر از او است، مریم کدام طبقه است؟

۸ (۴)

-۸ (۳)

-۲ (۲)

۲ (۱)

۲. اعداد ۴، ۷، ۲، ۵، -۱، -۲، -۳، -۵ را در نظر بگیرید. چند جواب برای مساله زیر داریم، مجموع کدام دو عدد برابر ۱- می‌شود؟

۲ (۴)

۳ (۳)

۴ (۲)

۵ (۱)

۳. در یک بازی از دو مکعب (تاس) استفاده می‌شود، روی یکی از آنها اعداد ۱ تا ۶ و روی دیگری اعداد ۶- تا ۱- نوشته شده است. هر بازیکن دو مکعب را با هم می‌اندازد و به ازای مجموع دو عدد رو شده امتیاز می‌گیرد، کمترین امتیازی که بازیکن می‌تواند به دست آورد، چقدر است؟

-۵ (۴)

-۱۲ (۳)

-۶ (۲)

۲ (۱)

۴. اگر تقسیم دو عدد بر هم صفر شود، . . . صفر است.

(۱) عدد اول

(۲) عدد دوم

(۳) چنین تقسیمی وجود ندارد

(۴) هر دو عدد صفر هستند

۵. حاصل عبارت زیر را به دست آورید:

$$\frac{\frac{7}{13} - \frac{3}{26}}{\frac{11}{7} \times \frac{7}{3}}$$

(۱) $-\frac{26}{3}$

(۲) $\frac{3}{26}$

(۳) $\frac{26}{3}$

(۴) $-\frac{3}{26}$

۶. واسطه هندسی اعداد ۹ و ۳۶ را بیابید.

(۱) ۱۸

(۲) ۳۲۴

(۳) ۳

(۴) ۶

۷. شخصی می‌خواهد ۴۷۰ میلیون تومان را بین سه فرزندش به نسبت های $\frac{1}{3}$ ، $\frac{1}{4}$ و $\frac{1}{5}$ تقسیم کند، مشخص کنید به هر فرزند چند تومان می‌رسد.

- (۱) ۱۰۰، ۱۷۰، ۲۰۰ (۲) ۱۴۰، ۱۵۰، ۱۸۰ (۳) ۱۴۰، ۱۶۰، ۱۷۰ (۴) ۱۲۰، ۱۵۰، ۲۰۰

۸. ۶۵٪ کارگران یک کارخانه مرد هستند. اگر این کارخانه ۴۰۰ نفر کارگر داشته باشد، چند نفر زن هستند؟

- (۱) ۲۶۰ (۲) ۱۴۰ (۳) ۶۵ (۴) ۳۵

۹. مقدار X را در معادله درجه یک $-8X - 3 = 13$ به دست آورید.

- (۱) -۲ (۲) ۲ (۳) $\frac{10}{8}$ (۴) $-\frac{10}{8}$

۱۰. تفاضل دو عدد ۷ و مجموع آنها ۱۱ است. آن دو عدد را بیابید.

- (۱) ۸، ۳ (۲) ۸، ۱ (۳) ۱۳، ۳ (۴) ۹، ۲

۱۱. کدام یک از دسته‌های زیر، مجموعه است.

(الف) سه عدد فرد،

(ب) سه عدد فرد بین ۲ تا ۸،

(ج) کتاب‌های روانشناسی،

(۱) الف، ب

(۲) الف، ج

(۳) ب، ج

(۴) هیچ کدام

۱۲. مجموعه زیر چند زیرمجموعه دارند.

$$A = \{\star, \blacksquare, \blacktriangle, \blacktriangledown, \diamond\}$$

(۱) ۵

(۲) ۱۰

(۳) ۱۶

(۴) ۳۲

۱۳. مجموعه زیر را با عضوهایش نمایش دهید.

$$A = \{x \mid x \in \mathbb{Z}, -1 \leq x < 2\}$$

(۱) $\{0, 1\}$

(۲) $\{-1, 0, 1\}$

(۳) $\{0, 1, 2\}$

(۴) $\{-1, 0, 1, 2\}$

۱۴. اگر $A = \{2, 3, 4, 5, 6, 5, 4, 3, 2\}$ در این صورت $P(A)$ چند عضو دارد؟

۲۹ (۴)

۲۵ (۳)

۵ (۲)

۹ (۱)

۱۵. اگر $A = \{6, 12, 18, 24\}$ ، $B = \{9, 27\}$ و $C = \{9, 15, 27, 30\}$ کدام گزینه درست است؟

$C \subseteq B$ (۴)

$B \subseteq C$ (۳)

$C \subseteq A$ (۲)

$B \subseteq A$ (۱)

۱۶. اگر $A = \{\alpha, \beta, \gamma, \beta, \alpha\}$ در این صورت $P(A)$ چند زیر مجموعه دارد؟

۲۳ (۴)

۲۸ (۳)

۲۵ (۲)

۲۳۲ (۱)