

ریاضی

حساب

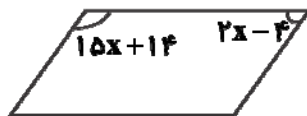
۱- کدام یک از اعداد زیر فقط دو شمارنده دارد؟

- ۶۵ (۱) ۳۴ (۲) ۱۰۷ (۳) ۱۹۷۷ (۴)

۲- عدد ۱۰۰ چند شمارنده‌ی طبیعی اول دارد؟

- ۱ (۱) ۲ (۲) ۳ (۳) ۴ (۴)

۳- مقدار x در شکل مقابل برابر است با (چهار ضلعی متوازی الاضلاع است).



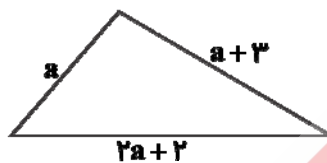
- ۹ (۱)
۹/۵ (۲)
۱۰ (۳)
۱۰/۵ (۴)

$$\frac{2x - 6y}{xy + 4y}$$

۴- مقدار عددی عبارت زیر به ازای $x = -3$, $y = 2$ کدام است؟

- ۳ (۱) -۹ (۲) +۹ (۳) +۳ (۴)

۵- محیط مثلث زیر برابر است با:



- $3a + 4$ (۱)
 $4a + 4$ (۲)
 $3a + 5$ (۳)
 $4a + 5$ (۴)

۶- پاسخ معادله‌ی $\frac{3x+1}{2} - \frac{3x-1}{3} = 0$ کدام گزینه است؟

- $-\frac{5}{3}$ (۱) $+\frac{5}{3}$ (۲) $-\frac{1}{3}$ (۳) $+\frac{1}{3}$ (۴)

۷- علی با پولی که دارد می‌تواند n خودکار ۳۰۰ تومانی بخرد و ۲۰۰ تومان بدهکار می‌شود. اگر او خودکار ۲۰۰ تومانی

بگیرد، $n + 2$ خودکار می‌تواند بگیرد، در حالی که ۱۰۰ تومان هم اضافه می‌آورد. پول علی چند تومان است؟

- ۱۹۰۰ (۱) ۲۰۵۰ (۲) ۳۰۵۰ (۳) ۳۵۰۰ (۴)

۸- اگر یکی از زاویه‌های ساق یک مثلث متساوی‌الساقین x درجه باشد، زاویه راس این مثلث چند درجه است؟

- x (۱) $90 + x$ (۲) $2x$ (۳) $180 - 2x$ (۴)

۹- مجموع تمام شمارنده‌های طبیعی عدد ۲۴ کدام است؟

- ۵۲ (۱) ۵۴ (۲) ۵۷ (۳) ۶۰ (۴)

۱۰- نسبت تعداد شمارنده‌های عدد ۱۰ به تعداد شمارنده‌های عدد ۳۰ چقدر است؟

- $\frac{3}{4}$ (۱) $\frac{1}{4}$ (۲) $\frac{1}{2}$ (۳) $\frac{1}{3}$ (۴)

۱۱- اگر x و y دو عدد اول باشند و داشته باشیم $(x \times x) + (y \times y) = 125$ آن‌گاه حاصل xy کدام است؟

- ۲۲ (۱) ۱۱ (۲) ۲ (۳) ۹ (۴)

۱۲- اگر $-6 = 5x + 4$ باشد. مقدار a در معادله‌ی $ax - 7 = +9$ کدام گزینه است؟

- ۸ (۱) -۲ (۲) -۸ (۳) ۲ (۴)

۱۳- از پدری راجع به سن پسرش پرسیدند و او اینگونه پاسخ داد: «اگر سن پسر را ۳ برابر کنید و ۴ برابر سن ۵ سال پیش او

را از آن کم کنید، سن کنونی پسر به دست می‌آید.» سن این پسر برابر است با:

- ۹ (۱) ۱۰ (۲) ۱۱ (۳) ۱۲ (۴)