

ریاضی

حساب

۱- جمله n ام الگوی عددی $۸, ۱۱, ۱۴, ۱۷, \dots$ کدام است؟

- (۱) $8n + 3$ (۲) $3n + 5$ (۳) $8n - 3$ (۴) $3n - 5$

۲- قرینه ۲۵- نسبت به کدام عدد $13+$ می شود؟

- (۱) -6 (۲) 51 (۳) -12 (۴) -63

۳- میانگین دمای کرمان و مشهد $8+$ است. اگر مشهد 12 درجه سردتر باشد کرمان چه دمایی دارد؟

- (۱) $14+$ (۲) -4 (۳) -2 (۴) $2+$

۴- حاصل عبارت $373 + \dots - 6 + 5 - 4 + 3 - 2 + 1$ کدام است؟

- (۱) -186 (۲) -187 (۳) 187 (۴) 186

۵- ساده شده کسر $\frac{-(-19+13) \times (-31-11)}{-(+81-45) \times (-13-15)}$ کدام است؟

- (۱) $\frac{-1}{4}$ (۲) $\frac{-1}{6}$ (۳) $\frac{1}{4}$ (۴) $\frac{-1}{3}$

۶- میانگین دو عدد $8-$ شده است. اگر از یکی از آن ها 6 واحد کم کنیم و به دیگری اضافه کنیم، با هم مساوی می شوند. عدد

بزرگ تر کدام است؟

- (۱) -4 (۲) -14 (۳) -5 (۴) -2
۷- درباره عبارت مقابل کدام گزینه صحیح است؟

(۱) عددی مثبت است.

(۳) عددی مثبت است که بر 10 بخش پذیر است.(۴) عددی منفی است که بر 20 بخش پذیر است.۸- حاصل عبارت $(x-y+1)(x+y-1)(y-x+1)(y+x-1)$ به ازای $x=-1$ و $y=+1$ کدام است؟

- (۱) -1 (۲) -2 (۳) -3 (۴) $+1$

۹- اگر $A = 5x - 2y + 3$ و $B = 3x - 4y + 7$ باشد، آن گاه $3A - 2B$ کدام است؟

- (۱) $2x - 6y + 10$ (۲) $9x + 2y - 5$ (۳) $-x - 8y + 15$ (۴) $9x - 6y + 10$

۱۰- اگر $a - b = 10$ باشد، حاصل $a(a-b) + b(b-a) - 1$ کدام است؟

- (۱) 9 (۲) 19 (۳) 29 (۴) 99

۱۱- مجموع اولین 23 عدد فرد منفی متوالی، کدام است؟

- (۱) -552 (۲) -529 (۳) -276 (۴) -1035

۱۲- اگر $\frac{x-y}{2x+3y} = 0$ باشد، آن گاه قرینه $\frac{x}{y}$ کدام است؟

- (۱) $+1$ (۲) -1 (۳) صفر (۴) $\frac{-1}{2}$

۱۳- اگر $a+b=-7$ و $b+c=-9$ و $c+a=10$ باشد، حاصل $3a+3b+3c$ کدام است؟

- (۱) -12 (۲) -3 (۳) -9 (۴) -6