

# ریاضی

## حساب

۱- حاصل کدام گزینه صحیح است؟

$$\begin{aligned} & -18 - (-4) - (-19) = +5 \quad (2) & & & -(-17) + 14 - 13 - 19 = +1 \quad (1) \\ & -24 - 97 + 100 - 23 = -2 \quad (4) & & & -(-7) - 2 + (-9) = 0 \quad (3) \end{aligned}$$

۲- مجموع دو عدد اول ۴۹ است. حاصل ضرب آن دو عدد، کدام است؟

$$12 \quad (4) \qquad 35 \quad (3) \qquad 47 \quad (2) \qquad 94 \quad (1)$$

۳- اگر  $A = -6x + 2y - 1$  و  $B = 3(4x - y)$  باشد حاصل  $2A + B + 2$  کدام است؟

$$y \quad (4) \qquad x \quad (3) \qquad 2y \quad (2) \qquad x - y \quad (1)$$

۴- اگر اندازه‌های سه زاویه مثلثی  $4x + 5$ ,  $2x + 15$ ,  $3x - 20$  باشد، کوچک‌ترین زاویه این مثلث چند درجه است؟

$$36 \text{ درجه} \quad (4) \qquad 20 \text{ درجه} \quad (3) \qquad 35 \text{ درجه} \quad (2) \qquad 40 \text{ درجه} \quad (1)$$

$$\frac{[9, 4]}{(5, 60)} \times [2, 5]$$

۵- حاصل عبارت داده شده کدام است؟

$$18 \quad (4) \qquad 72 \quad (3) \qquad 36 \quad (2) \qquad 1 \quad (1)$$

۶- عدد ۶۰۰ چند شمارنده اول دارد؟

$$4 \quad (4) \qquad 3 \quad (3) \qquad 2 \quad (2) \qquad 1 \quad (1)$$

۷- اگر  $x$  عددی صحیح باشد و داشته باشیم  $4 < x + 2 < -3$ ، در این صورت به جای  $x$  کدام دسته از اعداد زیر می‌توانند قرار

بگیرند؟

$$-3, -2, -1, 0, 1, 2 \quad (4) \qquad -5, -4, -3, -2, -1, 0 \quad (3) \qquad -4, -3, -2, -1, 0, 1, 2 \quad (2) \qquad -4, -3, -2, -1, 0, 1 \quad (1)$$

۸- در عبارت زیر در جاهای خالی علامت (+) یا (-) قرار می‌دهیم، اختلاف کوچک‌ترین مقدار و بزرگ‌ترین مقدار به دست

آمده کدام است؟  $-10 \square (+7) \square (-14) \square (-(+15))$

$$82 \quad (4) \qquad 57 \quad (3) \qquad 72 \quad (2) \qquad 20 \quad (1)$$

۴, ۱۴, ۳۰, ۵۲, ....

۹- جمله  $n$ ام الگوی مقابل کدام است؟

$$n(n+3) \quad (4) \qquad 3n(n+2) \quad (3) \qquad n(3n+1) \quad (2) \qquad 2n(n+1) \quad (1)$$

۱۰- حاصل عبارت مقابل کدام است؟  $A = (2 + 4 + 6 + 8 + \dots + 200) - (1 + 3 + 5 + \dots + 99)$

$$7600 \quad (4) \qquad 3875 \quad (3) \qquad 3775 \quad (2) \qquad 3825 \quad (1)$$