

۱) مقادیر عددی عبارات را با اعدادی مقادیر داده شده بدست آورید.

$$① \frac{3a-1}{5+2a} \quad (a=2)$$

$$② \frac{3x-4}{4x-1} \quad (x=-3)$$

$$③ \frac{5a-3}{5a+3} \quad (a=-1)$$

$$④ \frac{4-9a}{2a+5} \quad (a=-1)$$

$$⑤ a - (a - 3b) = \quad (a=4, b=-2)$$

$$⑥ 2(m + 2n) \div n = \quad (m=3, n=-4)$$

$$⑦ a(b \times b - 4) \div 1a = \quad (a=2, b=4)$$

$$⑧ a - (n-1)(m-1) \quad (a=12, n=4, m=-2)$$

$$⑨ (k-2)(k-2) + p-4 = \quad (k=4, p=-1)$$

$$⑩ \frac{4b-a}{3ab} \quad (a=-2, b=\frac{1}{3})$$

$$⑪ 1x - \frac{9}{2} \quad (x=-2)$$

$$⑫ \frac{a+b}{a \times b} \quad (a=-1, b=2)$$

۲) ابتدا عبارات صیری را ساده کنید سپس مقادیر عددی آن ها را با اعدادی مقادیر داده شده بدست آورید.

$$① 4 - (3a + 2b + 7) - 4 - 3(a + 7b) - 4 = \quad (a=3, b=-2)$$

$$② (-2)(4 - 3x) + 3(4x - 7) = \quad (x=-1)$$

$$③ 3 + (4a - 2b) - 2(2b - 3a) = \quad (a=3, b=-2)$$

۳) اگر درجه نام یک الگر ۵-۹ باشد مقدار جمله چهارم و جمله دهم را بدست آورید.

۱) محیط یک لوزی به ضلع  $4x+9$  برابر ۱۹۶ است. اندازه یک ضلع آن چند است؟

۲) رضا ۲۲ متر پارچه دارد اگر دست کت و شلوار بدوزد ۱۱ متر پارچه بپوشد باقی می ماند. برای هر دست کت و شلوار چند متر پارچه مصرف شده است؟

۳) طول و عرض مستطیل به ترتیب  $5x+3$  و  $2x$  است. اگر محیط آن ۵۴ باشد طول و عرض مستطیل را بدست آورید.

۴) مریم کتابی را که ۳۱۴ صفحه داشت در ۱۲ ساعت مطالعه کرد و ۱۴ صفحه از آن باقی ماند او بطور متوسط در هر ساعت چند صفحه از کتاب را مطالعه کرده است؟

۵) اگر زاده های داخلی یک شرکت  $7x+2$  و  $3x-3$  و  $5x+6$  باشد اندازه هر زاویه ضعیف آن است؟

۶) سه برابر عددی را از عدد ۶ کم کرده ایم حاصل عدد صفر شد. آن عدد ضعیف بوده است؟

۷) پنج برابر عددی به اضافه خود آن عدد صدی ۱۸ است. عدد را بیابید.

۸) از نه برابر عددی چهار واحد کم کردیم. حاصل با پنج برابر آن عدد صدی شد. آن عدد ضعیف است؟

۹)  $x = -6$  جواب معادله  $2(x-3) = 4(2x+5)$  است؟ چرا؟

۱۰)  $x = -10$  جواب معادله  $\frac{x-3}{7} - \frac{x+4}{14} = \frac{x}{7}$  است؟ چرا؟

۱۱)  $y = 0$  جواب معادله  $\frac{y+2}{4} + \frac{2y-3}{6} = \frac{y}{2}$  است؟ چرا؟

۱۲)  $x = -1$  جواب معادله  $4 - x \cdot x = x - 2$  است؟ چرا؟

۱۳)  $x = 2$  جواب معادله  $x - 3 = x \cdot x \cdot x$  است؟ چرا؟