Лінійні рівняння

№1. Перевірте, чи є дане число розв'язком рівняння:

1.
$$x + 16 = 31, \quad x = 15$$

$$x + 16 = 31, \quad x = 15$$
 2. $w - 8 = 5, \quad w = 3$ 3. $4a = 72, \quad a = 18$.

3.
$$4a = 72$$
, $a = 18$.

№2. Розв'яжіть рівняння:

1.
$$x + 7 = 19$$
,

2.
$$a - \frac{1}{3} = \frac{5}{3}$$
, 3. $-18m = -72$, 4. $\frac{c}{9} = 36$.

3.
$$-18m = -72$$
,

4.
$$\frac{c}{9} = 36$$

№3. Розв'яжіть рівняння:

1.
$$2(x-1)-3(x-2)+4(x-3)=2(x+5)$$

$$2(x-1)-3(x-2)+4(x-3)=2(x+5),$$
 5. $(6x-5)(x-2)-(3x-1)(2x-3)=4,$

2.
$$\frac{a}{3} - \frac{5}{3} = \frac{a}{4} - \frac{3}{4} + 1$$
,

6.
$$(x+2)(x-2) - (x-3)^2 = -1$$
,

3.
$$x - (x - 3) \cdot 2 = \frac{x}{2} + 7 + x$$
,

7.
$$\frac{4x+1}{3} - \frac{3x-1}{5} = 15 - \frac{25-x}{4}$$
,

$$4. \qquad \frac{1+16a}{7} = \frac{5a-4}{2},$$

8.
$$(x-3)(x+4) - 2(3x-2) = (x-4)^2$$
.

№4. Розв'яжіть рівняння:

1.
$$8(x-3)+6(2x-1) = 8(4x-2)-2(6x+7)$$
, 2. $x-4(x-2(x+6)) = 5x+3$.

2.
$$x - 4(x - 2(x + 6)) = 5x + 3$$
.

№5. Розв'яжіть рівняння з параметром:

$$1. \quad ax = 3,$$

$$4. \qquad \frac{3x-1}{2} = \frac{a-x}{4},$$

$$2. \quad ax = 0,$$

5.
$$a(x-1) = 2x + 1$$
,

3.
$$(a+2)x-3=5x+a$$
,

6.
$$\frac{x}{3} + \frac{a}{2} = \frac{x-1}{2}$$
.