

Завдання для самоопрацювання:

1. Знайдіть усі значення a , для яких будь-яке число є коренем рівняння:

1) $(a - 3)x = a^2 - 9$

2) $(a^2 - 9)x = a + 3$

3) $(a - 1)x = 1 - a$

4) $a(a + 2)x = (a + 2)$

5) $(a - 3)x = 5$

2. Знайдіть усі значення a , для яких не має коренів рівняння:

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

2) $(a^2 - 1)x = a + 1$

3) $(a - 1)x = 5$

4) $(a + 3)x = a - 2$

5) $(a - 4)x = a - 5$

6) $\frac{2ax - a}{5} = x + 2$

7) $ax + 6 = a - 3x$

3. Знайдіть усі значення a , для яких рівняння $ax + 3 = 5x - a$ має єдиний корінь.

4. Знайдіть всі значення a , за яких рівняння

$$(a - 2)(x - 3) = a^2 - 4$$

а) має нескінченно багато розв'язків;

б) не має розв'язків;

в) має єдиний корінь.