

ТЕМА: УРАВНЕНИЯ, ПРИВОДИМЫЕ К КВАДРАТНЫМ

Решите квадратные уравнения, применяя необходимые замены

Группа 1:

- | | |
|------------------------------|-------------------------------|
| а) $a^4 - 7a^2 + 12 = 0$; | ж) $64z^4 + 55z^2 - 9 = 0$; |
| б) $b^4 - 7b^2 - 8 = 0$; | з) $e^4 - 29e^2 + 100 = 0$; |
| в) $4x^4 - 8x^2 + 4 = 0$; | и) $2g^4 - 13g^2 + 18 = 0$; |
| г) $4y^4 - 5y^2 - 125 = 0$; | к) $3h^4 + 97h^2 - 396 = 0$; |
| д) $c^4 - 20c^2 + 64 = 0$; | л) $3m^4 + 28m^2 + 65 = 0$; |
| е) $4d^4 - 12d^2 + 5 = 0$; | м) $n^4 - 100 = 0$. |

Группа 2:

- | | |
|---|---|
| а) $(x - 1)^4 - 5(x - 1)^2 + 4 = 0$; | г) $(y + 5)^4 + 8(y + 5)^2 - 9 = 0$; |
| б) $(a - 2)^4 - 13(a - 2)^2 + 36 = 0$; | д) $(2t + 3)^4 + 3(2t + 3)^2 - 4 = 0$; |
| в) $(m + 3)^4 - 4(m + 3)^2 - 5 = 0$; | е) $(2z - 1)^4 - 5(2z - 1)^2 + 4 = 0$. |

Группа 3:

- а) $(x^2 + 6x)^2 - 4(x^2 + 6x + 1) - 17 = 0$;
- б) $(x^2 + x)^2 - 5(x^2 + x - 4) = -6$;
- в) $(x^2 + 4x)(x^2 + 4x - 17) + 60 = 0$;
- г) $(x^2 - 5x)(x^2 - 5x + 10) + 24 = 0$.
- а) $(x^2 - 3x)^2 - 2(x^2 - 3x) = 8$;
- е) $(x^2 + x)^2 - 11(x^2 + x) = 12$.

Группа 4:

- | | |
|-----------------------------|-----------------------------|
| а) $a^2 - 8 a + 15 = 0$; | ж) $2z^2 - 7 z + 3 = 0$; |
| б) $b^2 - b - 12 = 0$; | з) $10t^2 - 9 t - 1 = 0$; |
| в) $c^2 + 10 c + 20 = 0$; | и) $9m^2 - 12 m - 5 = 0$; |
| г) $d^2 + 8 d - 20 = 0$; | к) $5n^2 - 8 n + 3 = 0$; |
| д) $2x^2 - 5 x + 2 = 0$; | л) $3k^2 - 23 k - 8 = 0$; |
| е) $5y^2 + 5 y + 1 = 0$; | м) $3l^2 + 20 l - 7 = 0$. |

Группа 5:

- а) $(x^2 + 2x)^2 - (x + 1)^2 = 55$
- б) $(x^2 - 6x)^2 - 2(x - 3)^2 = 81$
- в) $(x^2 - 4x)^2 - 7(x - 2)^2 + 38 = 0$
- г) $(x + 2)^2 + (x^2 + 4x)^2 = 60$
- д) $4(x^2 + 8x)^2 - (x^2 + 4)^2 + 13 = 0$