**Уравнение вида x² = a.**

1. Разложите на множители выражение:

|  |  |
| --- | --- |
| x² - 225 = | x² - 223 = |
| x² - 361 = | x² - 35 = |
| x² - y² = | x² +17 = |
| x² - c² = | x² - b = |
| x² + 144 = | x² - a = |

1. **АЛГОРИТМ** решения уравнения:

|  |  |
| --- | --- |
| **Решение уравнения x² = a, а > 0**  **в общем виде:** | **Пример:** |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

1. Вам предложено по три уравнения разных уровней сложности.

Выберите тот уровень, с которым вы, по вашему мнению, справитесь.

Решите выбранные уравнения.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 0 уровень (3) | 1 уровень (4) | 2 уровень (5) | 3 уровень (5+) |
| x² = 16 | 0,02 + x² = 0,38 | (x + 4)² - 8х = 4 | x³ - 121x = 0 |
| x² = 7 | 13x² = 52 | х(x – 5) + 5х =36 | (x + 3)² = 49 |
| x² = - 25 | x² + 3х = 25 + 3х | (x – 3)(х + 3) – 4 = 6 | (x - 13)² = 3 |

|  |
| --- |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |
|  |

1. Дополнительное задание (выполнять в тетради):

|  |  |
| --- | --- |
| Вариант 1 | Вариант 2 |
| 1) х2 = 4  2) х2 = 0,09  3) х2 = - 9  4) х2 = 17  5) 2х2 = 0,08  6) х2 – 9 = 0  7) - 1 = 0  8) (2х – 5)(2х + 5) = 75  9) (х – 9)2 = 49  10) (х + 5)2 = 2 | 1) х2 = 100  2) х2 = 0,25  3) х2 = - 16  4) х2 = 13  5) 3х2 = 0,48  6) х2 – 49 = 0  7) - 1 = 0  8) (3х – 2)(3х + 2) = 5  9) (х + 1)2 = 64  10) (х - 3)2 = 3 |

1. Компьютерный тест: 6 баллов – «5», 5 баллов – «4», 4 балла – «3».

Результат:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Отметка: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1. Задание на самоподготовку:

№ 320(а, в, д), 322(а, в, д), 323(а, в, д).

1. Оцените степень усвоения материала: поставьте плюсик в соответствующей строчке таблицы.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| http://im4-tub-ru.yandex.net/i?id=933851160-64-72&n=21 | Усвоил полностью,  могу применять |  |
| http://im3-tub-ru.yandex.net/i?id=95768202-58-72&n=21 | Усвоил,  но затрудняюсь в применении |  |
| http://im6-tub-ru.yandex.net/i?id=754197022-42-72&n=21 | Усвоил частично |  |
| http://im7-tub-ru.yandex.net/i?id=69103289-61-72&n=21 | Не усвоил |  |