Рабочий лист

Тема: «Преобразование рациональных, логарифмических, степенных, иррациональных выражений (задание № 7 профильного уровня математики)».

**Рациональные выражения**

1. *Формулы сокращенного умножения*
2. (a-b)(a+b) =
3. 2ab +
4. 2ab +

II. *Способы разложения многочлена на множители.*

1. Вынесение общего множителя за скобки.
2. Применение формул сокращенного умножения.
3. Способ группировки.
4. Разложение квадратного трехчлена на множители по

формуле ,

где квадратного трехчлена

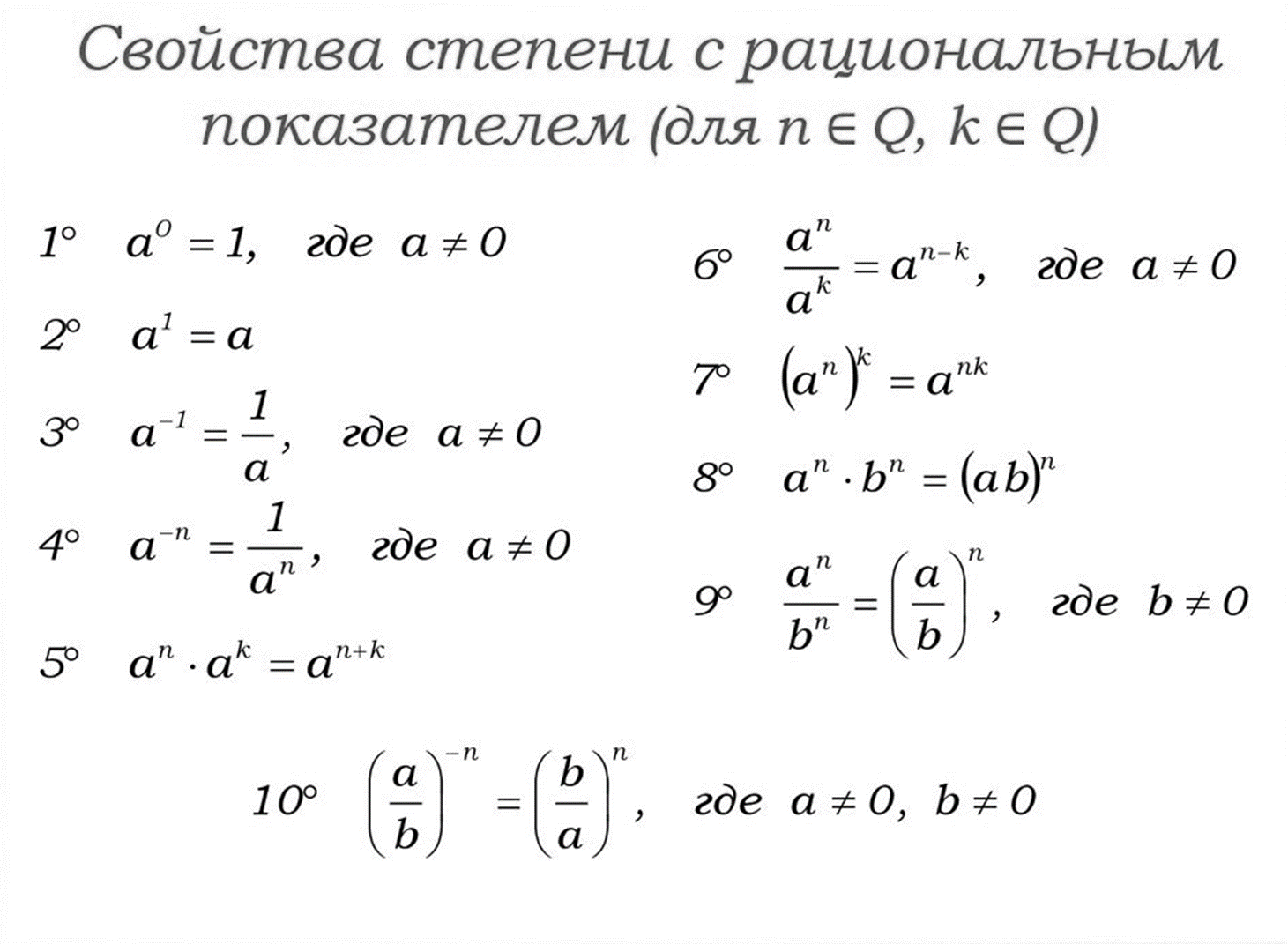
|  |  |
| --- | --- |
| Задания | Решение |
| *Найдите значение выражения* |  |
| № 1. | Вынесение общего множителя за скобки |
| № 2. | В числителе формула разности квадратов |
| № 3. | Формула разности квадратов и приведение дробей к общему знаменателю |
| № 4. |  |
| № 5.Найдите 6a – 11b + 50,  если =9 |  |
| № 6.Найдите |  |
| № 7. + - у) |  |

**Логарифмические выражения**



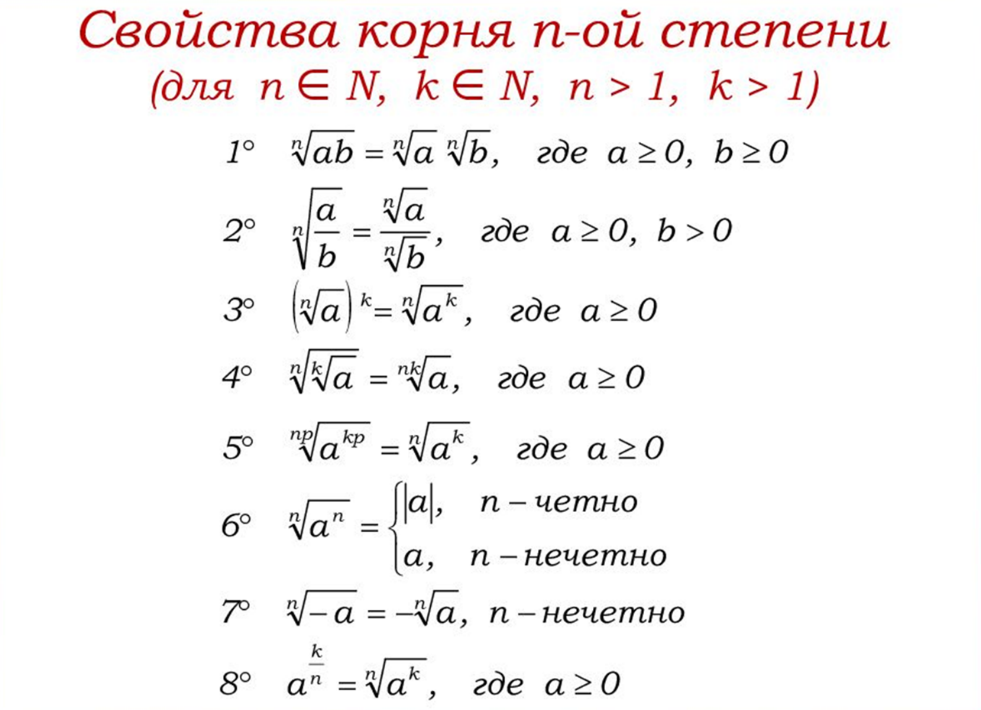
|  |  |
| --- | --- |
| Задания | Решение |
| *Найдите значение выражения* |  |
| № 1. |  |
| № 2.5· |  |
| № 3. |  |
| № 4. |  |
| № 5. |  |
| № 6. |  |
| № 7. |  |
| № 8. |  |
| № 9. |  |
| № 10. |  |
| № 11. |  |
| № 12. |  |
| № 13. |  |
| № 14.( ) , если |  |

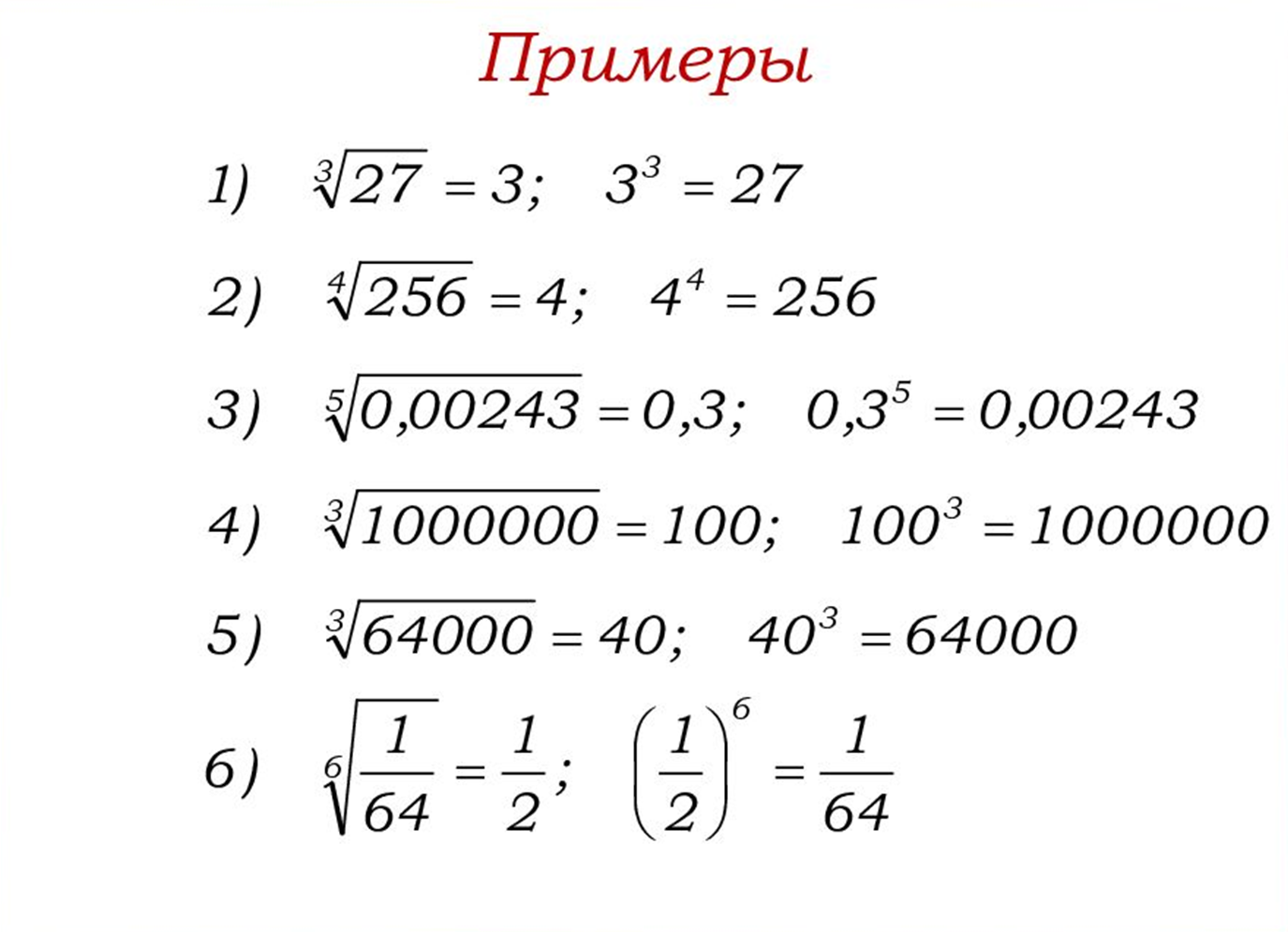
**Преобразование степенных выражений**



|  |  |
| --- | --- |
| Задания | Решение |
| *Найдите значение выражения* |  |
| № 1.· | Привести к одному основанию 11 |
| № 2. · : | Разложить 35 на множители 5 и 7 |
| № 3. | Привести к одному основанию 3 |
| № 4.· · | Представить 0,8 в виде обыкновенной дроби, 20 разложить на множители 4 и 5 |
| № 5. | Формула |
| № 6. | 28 разложить на множители 4 и 7 |
| № 7. | 6 разложить на множители 2 и 3 |
| № 8. | 35 разложить на множители 7 и 5 |
| № 9.· ·  *при* a = 14 | Формула |
| № 10. *при* a = | Формулы и |
| № 11. *при* a = 7 | Формулы и |
| № 12. *при* b >0 | Формулы ; и  (= |
| № 13. *x*  *при* *x* = 0,1 | Заменить 25 степенью числа 5 , формулы, (= |
| № 14. : *x при* *x* = | Заменить 4 степенью числа 2, формула |
| № 15. *, если g(x)=* |  |

**Иррациональные выражения.**

****



|  |  |
| --- | --- |
| Задания | Решение |
| *Найдите значение выражения* |  |
| № 1. | Формула разности квадратов |
| № 2. *(*- )·( ) | Формула разности квадратов |
| № 3. | Формула |
| № 4. |  |
| № 5. | Формула |
| № 6. ··5 | Формула |
| № 7. *+* |  |
| № 8. при m=27 | Формула |
| № 9. при b>0 | Формула |
| № 10. *x+* при x ≤ 2 | Формула |
| № 11. *+* | Формула |