

Формулы корней.
Заполните таблицу буквами правильных ответов.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

1. Чему равно значение выражения $\sqrt{49 \cdot 36}$?

- А) 42
- Б) 84
- В) 7
- Г) 21

2. Упростите выражение $\frac{\sqrt{75}}{\sqrt{3}}$.

- А) 25
- Б) 5
- В) $\sqrt{5}$
- Г) 15

5. Найдите значение выражения $(\sqrt{5} - \sqrt{3})(\sqrt{5} + \sqrt{3})$.

- А) 2
- Б) 4
- В) 16
- Г) 8

6. Упростите выражение $\sqrt[3]{a^6 b^9}$, где $a > 0, b > 0$.

- А) $a^3 b^3$
- Б) $a^2 b^3$
- В) $a^3 b^2$
- Г) ab^2

9. Найдите значение выражения $\sqrt{7 - 4\sqrt{3}}$ (подсказка: выделите полный квадрат).

- А) $2 + \sqrt{3}$
- Б) $2 - \sqrt{3}$
- В) $\sqrt{3} - 2$
- Г) 1

10. Освободитесь от иррациональности в знаменателе: $\frac{5}{\sqrt{7}}$.

- А) $\frac{5\sqrt{7}}{7}$
- Б) $\frac{\sqrt{35}}{7}$
- В) $\sqrt{35}$
- Г) $\frac{5}{7}\sqrt{7}$

3. Вынесите множитель из-под знака корня: $\sqrt{32}$.

- А) $8\sqrt{2}$
- Б) $4\sqrt{8}$
- В) $2\sqrt{8}$
- Г) $4\sqrt{2}$

4. Внесите множитель под знак корня: $3\sqrt{5}$.

- А) $\sqrt{15}$
- Б) $\sqrt{45}$
- В) $\sqrt{30}$
- Г) $9\sqrt{5}$

7. Сравните числа $\frac{1}{2}\sqrt{12}$ и $\sqrt{3}$.

- А) $\frac{1}{2}\sqrt{12} > \sqrt{3}$
- Б) $\frac{1}{2}\sqrt{12} < \sqrt{3}$
- В) $\frac{1}{2}\sqrt{12} = \sqrt{3}$
- Г) Сравнить невозможно

8. Упростите выражение $\sqrt{18a^2}$, где $a \geq 0$.

- А) $3a\sqrt{2}$
- Б) $9a\sqrt{2}$
- В) $3\sqrt{2a}$
- Г) $3a$