

# Умножение степеней и возведение степени в степень

Тренажёр для обучающихся 9 класса

**Подготовила: Штраус Анна  
Петровна, учитель математики  
МБОУ «Плотниковская ООШ»**

**№ п/п**

**Задание**

**Ответ**

**1**  $\frac{3}{4}$  *умножить на*  $-\frac{2}{3}m^4n^4$

$$-\frac{1}{2}m^4n^4$$

**2**  $-\frac{1}{2}m^4n^4$  *умножить на*  $-\frac{1}{2}m^{1-k}n^k$

$$-\frac{1}{4}m^{5-k}n^{4+k}$$

**3**  $-\frac{1}{4}m^{5-k}n^{4+k}$  *возвести в квадрат*

$$-\frac{1}{16}m^{10-2k}n^{8+2k}$$

**4**  $-\frac{1}{16}m^{10-2k}n^{8+2k}$  *умножить на*  $8m^k n^{2-2k}$

$$0,5m^{10-k}n^{10}$$

**№ п/п**

**Задание**

**Ответ**

**5**  $0,5m^{10-k}n^{10}$  *вычислить при*  $-\frac{2}{3}m^4n^4$   
 *$k=8, m=0,2, n=1$*

0,02

**6** 0,02 *умножить на*  $10m^2n^5$

$0,2m^2n^5$

**7**  $0,2m^2n^5$  *умножить на*  $-m^kn^{2k}$

$-0,2m^{2+k}n^{5+2k}$

**8**  $-0,2m^{2+k}n^{5+2k}$  *возвести в куб*

$0,008m^{6+3k}n^{15+6k}$

**№ п/п****Задание****Ответ**

- 9**  $0,008m^{6+3k}n^{15+6k}$  *умножить на*  $-125m^{2-7k}n^{1-6k}$   $m^{8-4k}n^{16}$
- 10**  $m^{8-4k}n^{16}$  *вычислить при*  
 $k=1,5, m=-0,5, n=1$   $0,25$
- 11**  $0,25$  *умножить на*  $-0,04n^6$   $-0,01n^6$
- 12**  $-0,01n^6$  *умножить на*  $-250m^6n^k$   $2,5m^6n^{6+k}$

**№ п/п**

**Задание**

**Ответ**

**13**  $2,5m^6n^{6+k}$  *возвести в квадрат*

$6,25m^{12}n^{12+2k}$

**14**  $6,25m^{12}n^{12+2k}$  *умножить на  $-0,2m^{4k}n^{6(1-k)}$*   $-1,25m^{12+4k}n^{18-4k}$

**15**  $-1,25m^{12+4k}n^{18-4k}$  *вычислить при  $k=4, m=-1, n=2$*

$-5$