

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* $8m^kn^{2-2k}$

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

№ п/п

Задание

Ответ

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