

Вспомни:

Что называется степенью?

Степенью числа a с натуральным показателем n , большим 1 , называется выражение a^n равное произведению n множителей, каждый из которых равен a . Степенью числа a с показателем 1 называется само число a .

Как умножить степени с одинаковыми основаниями?

При умножении степеней с одинаковыми основаниями основание оставляют прежним, а показатели степеней складывают.

Как выполнить деление степеней с одинаковыми основаниями?

При делении степеней с одинаковыми основаниями основание оставляют прежним, а из показателя степени делимого вычитают показатель степени делителя.

Выполни задания

№ 1. Вычисли:

а) $7^2 + 3^3$

б) $6^2 + 8^2$

в) $10^2 - 3^2$

№ 2. Представь в виде степени произведение:

а) $7^5 \cdot 7$

б) $5^9 \cdot 5^8$

в) $10^2 \cdot 10^3$

№ 3. Представь в виде степени частное:

а) $3^8 : 3^5$

б) $10^{16} : 10^{12}$

в) $5^6 : 5^4$

Проверь себя:

№ 1. Вычисли:

a) $7^2 + 3^3 = 76$ б) $6^2 + 8^2 = 100$ в) $10^2 - 3^2 = 91$

№ 2. Представь в виде степени произведение:

a) $7^5 \cdot 7 = 7^6$ б) $5^9 \cdot 5^8 = 5^{17}$ в) $10^2 \cdot 10^3 = 10^5$

№ 3. Представь в виде степени частное:

a) $3^8 : 3^5 = 3^3$ б) $10^{16} : 10^{12} = 10^4$ в) $5^6 : 5^4 = 5^2$