

Самостоятельная работа 4.1
Степень с натуральным показателем
Вариант 1

A1. Представьте произведение в виде степени:

а) $x^5 \cdot x^4$; б) $3^7 \cdot 3^9$; в) $(-4)^3 \cdot (-4)^8$.

A2. Упростите выражение: а) $x^3 \cdot x^7 : x^8$; б) $2^{21} : 2^{19} \cdot 2^3$.

A3. Выполните возведение в степень: а) $(a^5)^3$; б) $(-b^7)^2$.

B1. Найдите значение выражения: а) $\frac{(2^5)^3 \cdot 2^2}{2^{14}}$; б) $0,2^3 \cdot 5^5$.

B2. Найдите значение выражения $\left(\frac{35}{48}\right)^3 \cdot \left(\frac{6}{7}\right)^3 \cdot \left(1\frac{3}{5}\right)^2$

Задания A1-A3 соответствуют уровню обязательной подготовки.

Самостоятельная работа 4.1
Степень с натуральным показателем
Вариант 2

A1. Выполните деление степеней:

а) $x^8 : x^4$; б) $3^{17} : 3^{11}$; в) $(-5)^6 : (-5)^2$.

A2. Упростите выражение: а) $x^{13} : x^7 \cdot x^8$; б) $2^3 \cdot 2^{19} : 2^3$.

A3. Выполните возведение в степень: а) $(a^3)^7$; б) $(-b^5)^6$.

B1. Найдите значение выражения: а) $\frac{(2^4)^4 \cdot 2^{12}}{2^{23}}$; б) $0,25^4 \cdot 4^8$.

B2. Найдите значение выражения $\left(\frac{125}{36}\right)^4 \cdot \left(\frac{2}{5}\right)^5 \cdot \left(\frac{3}{5}\right)^7$.

Задания A1-A3 соответствуют уровню обязательной подготовки.