

Самостоятельная работа 6.1
Степень с целым показателем
Вариант 1

A1. Вычислите: а) $2^{-3} \cdot \frac{2}{3}$; б) $(-4)^{-2}$; в) $25 - \left(\frac{1}{7}\right)^{-2}$.

A2. Найдите значение выражения: а) $2^{-4} \cdot 8^2$; б) $9^{-2} : 3^{-5}$.

A3. Представить выражение в виде дроби:

а) $6a^{-8}$; б) $3(xy)^{-1}$.

A4. Упростите выражение: $\left(\frac{5x^{-2}}{6y^{-1}}\right)^{-3} \cdot 125x^{-6}y^5$.

V1. Запишите выражение $\frac{27^{-1} \cdot 9^5}{81^0 \cdot 3^{-3}}$ в виде степени числа 3.

Задания A1-A4 соответствуют уровню обязательной подготовки.

Самостоятельная работа 6.1
Степень с целым показателем
Вариант 2

A1. Вычислите: а) $5^{-3} \cdot \frac{10}{7}$; б) $(-7)^{-2}$; в) $5 - \left(\frac{1}{3}\right)^{-2}$.

A2. Найдите значение выражения: а) $3^{-4} \cdot 27^2$; б) $4^{-3} : 2^{-4}$.

A3. Представить выражение в виде дроби:

а) $8b^{-6}$; б) $3(x^2y)^{-2}$.

A4. Упростите выражение: $\left(\frac{3x^4}{y^6}\right)^{-2} \cdot (x^{-2}y)^{-4}$.

V1. Запишите выражение $\frac{(2^9)^6 \cdot 16^{-4}}{2^{42}}$ в виде степени числа 2.

Задания A1-A4 соответствуют уровню обязательной подготовки.