

Самостоятельная работа 8.3
Степень с целым показателем
Вариант 1

A1. Вычислите: а) $2^{-3} \cdot \frac{2}{3^{-2}}$; б) $(-3)^{-3}$; в) $35 + \left(\frac{1}{5}\right)^{-2}$.

A2. Найдите значение выражения:

а) $\frac{2^{-4} \cdot 8^2}{4^{-6}}$; б) $9^{-2} \cdot 3^5 \cdot 21$; в) $\frac{(2\sqrt{5})^2}{15}$.

A3. Сравните: $(1,3 \cdot 10^{-2}) \cdot (3 \cdot 10^{-1})$ и 0,004.

A4. Упростите выражение: $\left(\frac{4x^{-1}}{y^{-2}}\right)^{-3} \cdot 128x^{-3}y^5$.

В1. Запишите выражение $\frac{125^{-1} \cdot 25^5}{625^0 \cdot 5^{-3}}$ в виде степени числа 5.

Задания А1-А4 соответствуют уровню обязательной подготовки.

Самостоятельная работа 8.3
Степень с целым показателем
Вариант 2

A1. Вычислите: а) $2^{-3} \cdot \frac{2}{3^{-2}}$; б) $(-3)^{-3}$; в) $35 + \left(\frac{1}{5}\right)^{-2}$.

A2. Найдите значение выражения:

а) $\frac{3^{-5}}{3^{-8} \cdot 9^2}$; б) $14 \cdot 49^{-3} \cdot 7^5$; в) $\frac{(4\sqrt{3})^2}{15}$.

A3. Сравните: $(2,1 \cdot 10^{-1}) \cdot (4 \cdot 10^{-2})$ и 0,008.

A4. Упростите выражение: $\left(\frac{3x^{-2}}{y^{-1}}\right)^{-4} \cdot 162x^{-7}y^4$.

В1. Запишите выражение $\frac{64^{-2} \cdot 2^5}{1024^0 \cdot 32^{-3}}$ в виде степени числа 2.

Задания А1-А2 соответствуют уровню обязательной подготовки.

