

Самостійна робота з теми «Степінь з від'ємним показником. Властивості степеня»

1 Спростіть вираз:

1) $a^{-3} \cdot a^5$;

3) $(a^5)^{-3} \cdot a^{16}$;

2) $a^{-6} : a^{-8}$;

4) $0,2a^8b^{-10} \cdot 1,7a^{-6}b^{12}$.

2 Знайдіть значення виразу:

1) $2^{-3} + 6^{-1}$;

2) $(10^{-2})^2$;

3) $\frac{8^{-4} \cdot 8^{-9}}{8^{-12}}$.

4) $\frac{(-81)^{-5} \cdot 27^{-3}}{9^{-15}}$

3 Перетворіть вираз так, щоб він не містив степенів з від'ємними показниками:

$$\left(\frac{4}{5}a^{-5}b^{-12}\right)^{-3} \cdot (5a^9b^{17})^{-2}$$