# Домашняя работа №4

**Пример 1.** Найдите значение выражения $a^5(a^{-4})^3$ при $a = \frac{1}{2}$.

**Пример 2.** Найдите значение выражения $a^{12}(a^{-3})^5$ при $a = \frac{1}{28}$.

**Пример 3.** Какое из следующих выражений равно $32 \cdot 2^n$?

1) $2^{n+5}$ 3) $32^n$

2) $64^n$ 4) $2^{5n}$

**Пример 4.** Представьте выражение $\frac{(c^{-8})^{-6}}{c^{-4}}$ в виде степени с основанием $c$.

**Пример 5.** Какое из следующих выражений равно $6^{k-9}$?

1) $\frac{6^k}{6^9}$ 3) $(6^k)^{-9}$

2) $\frac{6^k}{6^{-9}}$ 4) $6^k - 6^9$

**Пример 6.** Какому из выражений равно произведение $0{,}09 \cdot 0{,}0009 \cdot 0{,}00009$?

1) $729 \cdot 10^{-5}$ 3) $729 \cdot 10^{-11}$

2) $9 \cdot 10^5$ 4) $9 \cdot 10^{-11}$