

№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

Подайте у стандартному вигляді число:

1) 245 000;

2) 0,0019.

№ 3

Запишіть у вигляді натурального числа або десяткового дробу число, записане в стандартному вигляді:

1) $2,9 \cdot 10^4$;

2) $7,8 \cdot 10^{-2}$

№ 4

При яких значеннях змінної має зміст вираз:

1) $2x - 3$;

6) $\frac{7}{b+2} - \frac{5b}{b-5}$;

2) $\frac{2a+5}{3}$;

7) $\frac{3}{x^4+1}$;

3) $\frac{-12}{y}$;

8) $\frac{x+1}{|x|+3}$;

№ 5

Скоротіть дріб:

1) $\frac{36a^{12}b^7}{54a^8b^{11}}$;

2) $\frac{18mn-27m}{9mn}$;

3) $\frac{3c+15}{c^2-25}$.

№ 6

Зведіть дріб:

$\frac{x}{5y}$ до знаменника $35y^3z^2$;

$\frac{4}{9m^2n}$ до знаменника $54m^3n^6$;

$\frac{8}{x-1}$ до знаменника $7x-7$;

$\frac{3}{b-5}$ до знаменника b^2-5b ;