

Математика

Группа №6 «Мастер по лесному х/ву»

преподаватель Давыдова Л.Г.

адрес dawidowa.liubov @yandex.ru)

ТЕМА: Практическая работа (степень с рациональным показателем)

1. Имеет ли смысл выражение:

а) $(-5)^{\frac{1}{7}}$ б) $5^{\frac{1}{7}}$ в) $(-2)^{-4}$ г) $0^{-\frac{1}{2}}$

2. Вычислить

$$(6\frac{4}{3})^{\frac{3}{2}} + (0,25)^{-1}(-0,5)^3.$$

3. Упростить выражение:

$$\frac{a^{\frac{3}{5}}}{a^{\frac{5}{3}} a^{-\frac{2}{3}}}$$

4. Упростить выражение:

$$(1 + c^{\frac{1}{2}})^2 - 2c^{\frac{1}{2}} ..$$

5. Вычислить:

а) $(27 * 64)^{\frac{1}{3}}$; б) $(\frac{1}{16} * 81^{-1})^{-\frac{1}{4}}$; в) $(\frac{1}{36} * 0,04)^{-\frac{1}{2}}$; г) $(5^{-3} * \frac{1}{64})^{-\frac{1}{3}}$

6. Упростить выражение:

а) $\frac{(c^{-\frac{2}{3}})^{-4}}{c^{\frac{1}{5}} c^{\frac{1}{2}}}$; б) $\left(\frac{a^{\frac{1}{2}} * b^{\frac{3}{5}}}{a^{\frac{1}{4}} * b^{\frac{2}{5}}}\right)^{20}$

6. Представить в виде степени с рациональным показателем.

а) $(a \cdot a^{0,5})^2$ б) $y^{\frac{1}{2}} \cdot \sqrt{\frac{1}{y}}$ в) $y^{\frac{5}{7}}$ г) $x^{\frac{1}{9}} \cdot \sqrt[3]{x^2}$

д) $x^{0,5} : x^{\frac{1}{3}}$ ж) $(\sqrt[4]{x^3})^2$ з) $(\frac{1}{a^{2,5}})$ и) $2 \sqrt{\sqrt[3]{y^4}}$

