

Контрольная работа №2
Обобщение понятия степени
Вариант 1

A1. Вычислите а) $\sqrt[3]{-125}$; б) $32^{\frac{2}{5}}$; в) 3^{-4} .

A2. Упростите выражение: а) $c^{\frac{7}{8}} \cdot c^{\frac{3}{4}}$; б) $\left(x^{-\frac{1}{2}}\right)^{\frac{1}{3}}$.

A3. Вынесите множитель из под знака корня: $\sqrt[5]{64a^7b^5c^6}$.

A4. Решите уравнение: $\sqrt{2-x^2} = x$.

B1. Представьте выражение в виде степени: $\sqrt{\frac{m}{n}} \sqrt[3]{\frac{n}{m}}$.

B2. Решите уравнение: $\frac{3}{2}\sqrt[4]{9x} - \frac{2}{3}\sqrt[4]{9x} + 7 = 2\sqrt[4]{9x}$.

C1. Решите уравнение: $(x^2 - 4)\sqrt{x^2 - 8x + 7} = 0$.

Нормы оценок:

«3»- любые 4А(из 7 заданий), 4» - 4А + 1В, «5» - 5А + 2В или 3А + 1В + 1С.

Контрольная работа №2
Обобщение понятия степени
Вариант 2

A1. Вычислите а) $\sqrt[4]{81}$; б) $16^{-\frac{1}{2}}$; в) 5^{-3} .

A2. Упростите выражение: а) $y^{\frac{5}{7}} : y^{\frac{3}{14}}$; б) $\left(a^{\frac{5}{3}}\right)^{-0,9}$.

A3. Вынесите множитель из под знака корня: $\sqrt[3]{27a^4b^3c^6}$.

A4. Решите уравнение: $\sqrt{x^2 + 4x} = \sqrt{14 - x}$.

B1. Представьте выражение в виде степени: $\sqrt{\frac{x}{y}} \sqrt{\frac{y}{x}}$.

B2. Решите уравнение: $\sqrt{4x-3} + \sqrt{5x+4} = 4$.

C1. Решите уравнение: $(x^2 - 5x + 6)\sqrt{x^2 - 7} = 0$.

Нормы оценок:

«3»- любые 4А(из 7 заданий), 4» - 4А + 1В, «5» - 5А + 2В или 3А + 1В + 1С.

