Контрольная работа № 2

Вариант 1

Часть 1

1. Вычисление: ($\frac{1}{6})^{\frac{1}{2}}$

2. Вычислите: (2$\sqrt[3]{2}$)6

3. Вычислите: $\sqrt[3]{54}$ $∙\sqrt[3]{4}$

4. Представьте в виде степеней с рациональным показателем $\frac{\sqrt[3]{х\sqrt{х}}}{х}$ . В ответе укажите показатель степени.

5. Решите уравнение $\sqrt{19-х^{2}}$ . (Если корень уравнения больше одного, то в бланке ответов запишите произведение всех его корней.)

6. Решите уравнение $\sqrt{х^{2}+5}$ = $\sqrt{4х}$. (Если корень уравнение больше одного, то в бланке ответов запишите произведение всех его корней.)

7. Найдите значение выражений $\sqrt{a^{2}}$ + $\sqrt{16b^{2}}$ + 4b

при a = - 2000, b = - 3000

8. Найдите сумму корней уравнения

(х -1)$\sqrt{2-3х-2х^{2}}$=0

9. Упростите выражение $\frac{х-16}{х+х^{0,5}+1}$ : $\frac{х^{0,5}+4}{х^{1,5}-1}$ и найдите его значение при х = 2,25

Контрольная работа № 2

Вариант 2

Часть 1

1. Вычислите: $810000^{\frac{1}{4}}$

2. Вычислите: (-3$\sqrt{2}$)4

3. Вычислите: $\sqrt[4]{144∙} \sqrt[4]{9}$

4. Представьте в виде степеней с рациональным показателем $\frac{\sqrt{х^{5}∙\sqrt{х}}}{х}$. В ответе укажите показатель степени.

5. Решите уравнение $\sqrt{36-х^{2}}$ = 3. (Если корень уравнение больше одного, то в бланке ответов запишите произведение всех его корней.)

6. . Решите уравнение $\sqrt{7-х^{2}}=$ $\sqrt{-6х}$. (Если корень уравнения больше одного, то в бланке ответов запишите произведение всех его корней.)

7.Найдите значение выражений $\sqrt{9а^{2}}$+$\sqrt{b^{2}}$+3a

при a = - 100, b =- 2000

8. Найдите сумму корней уравнения

(2х-3)$\sqrt{2х^{2}-5х+2}$ =0

9. Упростите выражение $\frac{х-9}{х-х^{0,5}+1} $: $\frac{х^{0,5 }+3}{х^{1,5}+1}$ и найдите его значение при х = 6,25