

**ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ
ЗАДАНИЯ
ПО ТЕМЕ
«ВЫЧИСЛЕНИЯ»
(степени и корни)**

**ВЫЧИСЛЕНИЯ БЕЗ
КАЛЬКУЛЯТОРА!!!**

НУЖНО РЕШЕНИЕ!!!

№1 - №3

Найдите значение выражения $\sqrt{2^2 \cdot 5^4 \cdot 17^2}$.



Найдите значение выражения $\sqrt{5^4 \cdot 6^2 \cdot 13^2}$.



Найдите значение выражения $\sqrt{2^6 \cdot 7^2 \cdot 10^2}$.



№4 - №5

Найдите значение выражения $\frac{(3^2 \cdot 3^7)^9}{(3 \cdot 3^9)^8}$.



Найдите значение выражения $\frac{(5^3 \cdot 5^4)^7}{(5 \cdot 5^7)^6}$.

№6 - №7

Найдите значение выражения $\sqrt{(-23)^2}$.

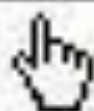


Найдите значение выражения $\sqrt{(-17)^2}$.

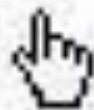


№8 - №9

Найдите значение выражения $\frac{5^5}{25}$.



Найдите значение выражения $\frac{3^7}{81}$.



№10 - №11

Найдите значение выражения $\frac{1}{\sqrt{5}-2} - \frac{1}{\sqrt{5}+2}$.



Найдите значение выражения $\frac{1}{\sqrt{10}-3} - \frac{1}{\sqrt{10}+3}$.



№12 - №13

Найдите значение выражения $(5 + \sqrt{3})^2 + (5 - \sqrt{3})^2$.



Найдите значение выражения $(3 + \sqrt{7})^2 + (3 - \sqrt{7})^2$.



№14 - №16

Найдите значение выражения $(\sqrt{15} - 2)^2 + 4\sqrt{15}$.



Найдите значение выражения $(\sqrt{11} + 3)^2 - 6\sqrt{11}$.



Найдите значение выражения $(\sqrt{17} - 6)^2 + 12\sqrt{17}$.

№17 - №18

Сколько целых чисел расположено между $\sqrt{19}$ и $\sqrt{133}$?



Сколько целых чисел расположено между $\sqrt{23}$ и $\sqrt{93}$?

№19 - №20

Найдите значение выражения $(\sqrt{45} - \sqrt{5}) \cdot \sqrt{5}$.



Найдите значение выражения $(\sqrt{18} + \sqrt{2}) \cdot \sqrt{2}$.



№21 - №22

Найдите значение выражения $\frac{\sqrt{75} \cdot \sqrt{10}}{\sqrt{30}}$.



Найдите значение выражения $5\sqrt{11} \cdot 2\sqrt{2} \cdot \sqrt{22}$.

№23

Значение какого из данных ниже выражений является рациональным числом?

1) $\sqrt{17} \cdot \sqrt{19}$

2) $(\sqrt{11} - \sqrt{20}) \cdot (\sqrt{11} + \sqrt{20})$

3) $\frac{\sqrt{48}}{\sqrt{40}}$

4) $\sqrt{45} - 2\sqrt{5}$