

Вычисления

1. Найдите значение выражения $\frac{(2\sqrt{6})^2}{36}$.

В ответе укажите номер правильного варианта.

- 1) $\frac{2}{3}$
- 2) $\frac{1}{3}$
- 3) 2
- 4) 4

2. Вычислите: $\frac{7^{-7} \cdot 7^{-8}}{7^{-13}}$.

В ответе укажите номер правильного варианта.

- 1) -49
- 2) 49
- 3) $-\frac{1}{49}$
- 4) $\frac{1}{49}$

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

4. Найдите значение выражения $\frac{\sqrt{200}}{\sqrt{8}}$.

В ответе укажите номер правильного варианта.

- 1) 5
- 2) $25\sqrt{8}$
- 3) $5\sqrt{8}$
- 4) 40

5. Чему равно значение выражения $(3\sqrt{2})^2$?

В ответе укажите номер правильного варианта.

- 1) 6
- 2) 12
- 3) 18
- 4) 36

6. Найдите значение выражения $\sqrt{11 \cdot 2^2} \cdot \sqrt{11 \cdot 3^4}$.

В ответе укажите номер правильного варианта.

- 1) 198
- 2) $18\sqrt{11}$
- 3) 3564
- 4) 2178

7. Найдите значение выражения $\sqrt{18 \cdot 80} \cdot \sqrt{30}$.

В ответе укажите номер правильного варианта.

- 1) 360
- 2) $120\sqrt{15}$
- 3) $120\sqrt{6}$
- 4) $120\sqrt{3}$

8. Найдите значение выражения $(1,7 \cdot 10^{-5})(2 \cdot 10^{-2})$.

В ответе укажите номер правильного варианта.

- 1) 0,0000034
- 2) 34000000000
- 3) 0,000000034
- 4) 0,00000034

9. Найдите значение выражения $\sqrt{90 \cdot 30 \cdot 3}$.

В ответе укажите номер правильного варианта.

- 1) $90\sqrt{3}$
- 2) $90\sqrt{5}$
- 3) $90\sqrt{2}$
- 4) 90

10. Найдите значение выражения $(\sqrt{23} + 1)^2$.

В ответе укажите номер правильного варианта.

- 1) $22 + 2\sqrt{23}$
- 2) 22
- 3) $24 + 2\sqrt{23}$
- 4) $24 + \sqrt{23}$

11. Найдите значение выражения $(1,3 \cdot 10^{-3})(2 \cdot 10^{-2})$.

В ответе укажите номер правильного варианта.

- 1) 2600000
- 2) 0,000026
- 3) 0,0000026
- 4) 0,00026

12. Найдите значение выражения $(\sqrt{85} - 1)^2$

- 1) $86 - \sqrt{85}$
- 2) $86 - 2\sqrt{85}$
- 3) $84 - 2\sqrt{85}$
- 4) 84

13. Найдите значение выражения $0,8 \cdot (-7)^4 - 0,3 \cdot (-7)^2 + 45$