Вариант № 11064600

1. Задание 4 № 314261

Какое из чисел больше: $4+\sqrt{5}$ или $\sqrt{6}+\sqrt{15}$?

В ответе укажите номер правильного варианта.

1) $4+\sqrt{5}<\sqrt{6}+\sqrt{15}$
2) $4+\sqrt{5}=\sqrt{6}+\sqrt{15}$
3) $4+\sqrt{5}>\sqrt{6}+\sqrt{15}$

2. Задание 4 № 317753

Расстояние от Земли до Солнца равно 147,1 млн км. В каком случае записана эта же величина?

В ответе укажите номер правильного варианта.

1) $1{,}471\cdot 10^{10}$ км
2) $1{,}471\cdot 10^{8}$ км
3) $1{,}471\cdot 10^{7}$ км
4) $1{,}471\cdot 10^{6}$ км

3. Задание 4 № 352945

Найдите значение выражения $\sqrt{6\cdot 40}\cdot\sqrt{60}$

1) 120
2) $120\sqrt{3}$
3) $120\sqrt{2}$
4) $120\sqrt{5}$

4. Задание 4 № 316274

Укажите наибольшее из следующих чисел.

В ответе укажите номер правильного варианта.

1) $\sqrt{24}$
2) $3\sqrt{6}$
3) $\left(\sqrt{6}\right)^2$
4) $\dfrac{\sqrt{22}}{\sqrt{2}}$

5. Задание 4 № 341515

Представьте выражение $(m^5)^{-7}\cdot m^{13}$ в виде степени с основанием m.

1) m^{11}
2) m^{-22}
3) m^{-15}
4) m^{-48}

6. Задание 4 № 314379

В какое из следующих выражений можно преобразовать дробь $\dfrac{(c^{-6})^2}{c^{-3}}$.

1) c^{-9}
2) c^{-15}
3) c^{4}
4) c^{-1}

7. Задание 4 № 340882

Между какими числами заключено число $\sqrt{98}$?

В ответе укажите номер правильного варианта.

1) 4 и 5
2) 9 и 10
3) 31 и 33
4) 97 и 99

8. Задание 4 № 314370

Значение какого из данных выражений является наименьшим?

В ответе укажите номер правильного варианта.

1) $\sqrt{19}$
2) $\dfrac{\sqrt{30}}{\sqrt{2}}$
3) $2\sqrt{5}$
4) $\sqrt{3}\sqrt{6}$

9. Задание 4 № 317368

Значение какого из чисел является наибольшим?

В ответе укажите номер правильного варианта.

1) $\sqrt{3,6}$
2) $4\sqrt{0,2}$
3) $\dfrac{\sqrt{64}}{4}$
4) $\sqrt{\dfrac{11}{6}}\cdot\sqrt{\dfrac{6}{3}}$

10. Задание 4 № 350940

Какое из данных ниже выражений при любых значениях k равно степени 2^{k-1}?

1) 2^k-2
2) $\dfrac{2^k}{2}$
3) $(2^k)^{-1}$
4) $\dfrac{2^k}{2^{-1}}$

11. Задание 4 № 316221

Укажите наибольшее из следующих чисел.

В ответе укажите номер правильного варианта.

1) $\sqrt{22}$
2) $2\sqrt{6}$
3) $\left(\sqrt{6}\right)^2$
4) $\dfrac{\sqrt{111}}{\sqrt{3}}$

12. Задание 4 № 352004

Какое из данных ниже выражений при любых значениях n равно произведению $121\cdot 11^n$?

1) 121^n
2) 11^{n+2}
3) 11^{2n}
4) 11^{n+3}

13. Задание 4 № 353137

В лабораторию купили электронный микроскоп, который даёт возможность различать объекты размером до $3 \cdot 10^{-7}$ см. Выразите эту величину в миллиметрах.

В ответе укажите номер правильного варианта.

1) 0,003
2) 0,0003
3) 0,00003
4) 0,000003

14. Задание 4 № 353297

В какое из следующих выражений можно преобразовать дробь $\frac{x^3}{x^9 \cdot x^{-3}}$

1) x^3
2) x^{-2}
3) x^{-3}
4) x^9

15. Задание 4 № 337389

Какое из данных чисел принадлежит промежутку [6; 7]?

В ответе укажите номер правильного варианта.

1) $\sqrt{6}$
2) $\sqrt{7}$
3) $\sqrt{35}$
4) $\sqrt{42}$

16. Задание 4 № 314260

Какое из чисел больше: $\sqrt{8}+\sqrt{11}$ или $3+\sqrt{10}$?

В ответе укажите номер правильного варианта.

1) $\sqrt{8}+\sqrt{11}<3+\sqrt{10}$
2) $\sqrt{8}+\sqrt{11}=3+\sqrt{10}$
3) $\sqrt{8}+\sqrt{11}>3+\sqrt{10}$

17. Задание 4 № 314249

Сравните числа $\sqrt{24}+\sqrt{26}$ и 10.

В ответе укажите номер правильного варианта.

1) $\sqrt{24}+\sqrt{26}<10$
2) $\sqrt{24}+\sqrt{26}=10$
3) $\sqrt{24}+\sqrt{26}>10$

18. Задание 4 № 340972

Найдите значение выражения $\sqrt{3 \cdot 45} \cdot \sqrt{8}$.

1) $6\sqrt{30}$
2) $12\sqrt{15}$
3) $30\sqrt{6}$
4) $18\sqrt{10}$

19. Задание 4 № 314314

В какое из следующих выражений можно преобразовать дробь $\frac{(x^3)^{-4}}{x^{-3}}$.

1) x^{-9}
2) x^{-15}

3) x^4
4) x^2

20. Задание 4 № 287943

Расположите в порядке возрастания:

$5\frac{2}{7}-4\frac{1}{7}$, $1{,}3\cdot 0{,}5$, $4{,}36-\frac{37}{10}$.

1) $1{,}3\cdot 0{,}5;\ 4{,}36-\frac{37}{10};\ 5\frac{2}{7}-4\frac{1}{7}$
2) $1{,}3\cdot 0{,}5;\ 5\frac{2}{7}-4\frac{1}{7};\ 4{,}36-\frac{37}{10}$
3) $4{,}36-\frac{37}{10};\ 1{,}3\cdot 0{,}5;\ 5\frac{2}{7}-4\frac{1}{7}$
4) $5\frac{2}{7}-4\frac{1}{7};\ 1{,}3\cdot 0{,}5;\ 4{,}36-\frac{37}{10}$