

С - 8 - 16. Нахождение приближенных значений квадратного корня.

ВАРИАНТ 1

1. Подберите два последовательных целых числа, между которыми заключено число:

1) а) $\sqrt{74}$; б) $\sqrt{15}$; в) $\sqrt{18}$; г) $\sqrt{54}$;

2) а) $\sqrt{0,78}$; б) $\sqrt{0,7}$; в) $-\sqrt{5,1}$; г) $-\sqrt{25}$.

2. Постройте график функции $y = x^2$. С помощью графика найдите приближенное значение выражения:

1) а) $\sqrt{10}$; б) $\sqrt{2}$; в) $\sqrt{11}$;

2) а) $\sqrt{7,5}$; б) $-\sqrt{8}$; в) $\sqrt{6,5}$.

3. С помощью микрокалькулятора найдите значение выражения (ответ округлите до сотых):

1) а) $\sqrt{6}$; б) $\sqrt{1,3}$; в) $\sqrt{13}$; г) $\sqrt{9,5}$; д) $\sqrt{0,1532}$; е) $\sqrt{829}$;

2) а) $8 + \sqrt{7}$; б) $\sqrt{32} - \sqrt{82}$; в) $\sqrt{6,6 \cdot 17,1}$; г) $8,9 + 7\sqrt{2,4}$;

3) а) $\sqrt{8 + \sqrt{7}}$; б) $\sqrt{\sqrt{12}}$; в) $\sqrt{\sqrt{10} - \sqrt{5}}$;

4) $\sqrt{u - 6}$ при $u = 6,5$; 9; 19; 820,2.

4. Гипотенузу c прямоугольного треугольника с катетами a и b можно вычислить по формуле $c = \sqrt{a^2 + b^2}$. Вычислите с помощью микрокалькулятора гипотенузу прямоугольного треугольника, если его катеты равны: а) 4,5 и 8,2; б) 16,9 и 25,1. Ответ округлите до десятых.

С - 8 - 16. Нахождение приближенных значений квадратного корня.

ВАРИАНТ 2

1. Подберите два последовательных целых числа, между которыми заключено число:

1) а) $\sqrt{84}$; б) $\sqrt{23}$; в) $\sqrt{68}$; г) $\sqrt{12}$;

2) а) $\sqrt{0,13}$; б) $\sqrt{1,9}$; в) $-\sqrt{8,6}$; г) $-\sqrt{77}$.

2. Постройте график функции $y = x^2$. С помощью графика найдите приближенное значение выражения:

1) а) $\sqrt{7}$; б) $\sqrt{10}$; в) $\sqrt{11}$;

2) а) $\sqrt{3,5}$; б) $-\sqrt{5}$; в) $\sqrt{6,5}$.

3. С помощью микрокалькулятора найдите значение выражения (ответ округлите до сотых):

1) а) $\sqrt{6}$; б) $\sqrt{0,7}$; в) $\sqrt{60}$; г) $\sqrt{6,2}$; д) $\sqrt{0,2242}$; е) $\sqrt{803}$;

2) а) $11 + \sqrt{5}$; б) $\sqrt{40} - \sqrt{89}$; в) $\sqrt{6,6 \cdot 16,9}$; г) $4,8 + 7\sqrt{9,5}$;

3) а) $\sqrt{7 + \sqrt{6}}$; б) $\sqrt{\sqrt{11}}$; в) $\sqrt{\sqrt{12} - \sqrt{8}}$;

4) $\sqrt{r - 10}$ при $r = 10,7$; $16,9$; $94,4$; 452 .

4. Гипотенузу c прямоугольного треугольника с катетами a и b можно вычислить по формуле $c = \sqrt{a^2 + b^2}$. Вычислите с помощью микрокалькулятора гипотенузу прямоугольного треугольника, если его катеты равны: а) $4,2$ и $7,8$; б) $58,4$ и $76,9$. Ответ округлите до десятых.

С - 8 - 16. Нахождение приближенных значений квадратного корня.

ВАРИАНТ 3

1. Подберите два последовательных целых числа, между которыми заключено число:

- 1) а) $\sqrt{8}$; б) $\sqrt{20}$; в) $\sqrt{64}$; г) $\sqrt{34}$;
2) а) $\sqrt{0,47}$; б) $\sqrt{5,2}$; в) $-\sqrt{2,5}$; г) $-\sqrt{39}$.

2. Постройте график функции $y = x^2$. С помощью графика найдите приближенное значение выражения:

- 1) а) $\sqrt{10}$; б) $\sqrt{11}$; в) $\sqrt{12}$;
2) а) $\sqrt{6,5}$; б) $-\sqrt{3}$; в) $\sqrt{2,5}$.

3. С помощью микрокалькулятора найдите значение выражения (ответ округлите до сотых):

- 1) а) $\sqrt{7}$; б) $\sqrt{1,3}$; в) $\sqrt{55}$; г) $\sqrt{5,2}$; д) $\sqrt{0,9981}$; е) $\sqrt{583}$;
2) а) $8 + \sqrt{6}$; б) $\sqrt{35} - \sqrt{94}$; в) $\sqrt{5,8 \cdot 14,4}$; г) $4,1 + 6\sqrt{8,7}$;
3) а) $\sqrt{6 + \sqrt{3}}$; б) $\sqrt{\sqrt{10}}$; в) $\sqrt{\sqrt{9} - \sqrt{8}}$;
4) $\sqrt{q - 4}$ при $q = 4,7$; $11,3$; $42,1$; $554,2$.
-

4. Гипотенузу c прямоугольного треугольника с катетами a и b можно вычислить по формуле $c = \sqrt{a^2 + b^2}$. Вычислите с помощью микрокалькулятора гипотенузу прямоугольного треугольника, если его катеты равны: а) 2,2 и 5,4; б) 49,7 и 72,5. Ответ округлите до десятых.

С - 8 - 16. Нахождение приближенных значений квадратного корня.

ВАРИАНТ 4

1. Подберите два последовательных целых числа, между которыми заключено число:

1) а) $\sqrt{18}$; б) $\sqrt{46}$; в) $\sqrt{79}$; г) $\sqrt{67}$;

2) а) $\sqrt{0,79}$; б) $\sqrt{6,6}$; в) $-\sqrt{1,9}$; г) $-\sqrt{58}$.

2. Постройте график функции $y = x^2$. С помощью графика найдите приближенное значение выражения:

1) а) $\sqrt{8}$; б) $\sqrt{12}$; в) $\sqrt{3}$;

2) а) $\sqrt{10,5}$; б) $-\sqrt{6}$; в) $\sqrt{2,5}$.

3. С помощью микрокалькулятора найдите значение выражения (ответ округлите до сотых):

1) а) $\sqrt{12}$; б) $\sqrt{0,8}$; в) $\sqrt{38}$; г) $\sqrt{5,9}$; д) $\sqrt{0,352}$; е) $\sqrt{307}$;

2) а) $5 + \sqrt{11}$; б) $\sqrt{63} - \sqrt{80}$; в) $\sqrt{6,2 \cdot 17,1}$; г) $6,1 + 4\sqrt{2,4}$;

3) а) $\sqrt{3 + \sqrt{8}}$; б) $\sqrt{\sqrt{13}}$; в) $\sqrt{\sqrt{13} - \sqrt{7}}$;

4) $\sqrt{r - 10}$ при $r = 10,6$; $19,7$; $84,3$; $697,2$.

4. Гипотенузу c прямоугольного треугольника с катетами a и b можно вычислить по формуле $c = \sqrt{a^2 + b^2}$. Вычислите с помощью микрокалькулятора гипотенузу прямоугольного треугольника, если его катеты равны: а) 4,6 и 8,7; б) 58,5 и 62,5. Ответ округлите до десятых.

С - 8 - 16. Нахождение приближенных значений квадратного корня.

ВАРИАНТ 5

1. Подберите два последовательных целых числа, между которыми заключено число:

1) а) $\sqrt{58}$; б) $\sqrt{78}$; в) $\sqrt{93}$; г) $\sqrt{40}$;

2) а) $\sqrt{0,43}$; б) $\sqrt{3,5}$; в) $-\sqrt{2,4}$; г) $-\sqrt{30}$.

2. Постройте график функции $y = x^2$. С помощью графика найдите приближенное значение выражения:

1) а) $\sqrt{7}$; б) $\sqrt{10}$; в) $\sqrt{3}$;

2) а) $\sqrt{9,5}$; б) $-\sqrt{12}$; в) $\sqrt{2,5}$.

3. С помощью микрокалькулятора найдите значение выражения (ответ округлите до сотых):

1) а) $\sqrt{5}$; б) $\sqrt{0,3}$; в) $\sqrt{75}$; г) $\sqrt{6,7}$; д) $\sqrt{0,7709}$; е) $\sqrt{433}$;

2) а) $7 + \sqrt{11}$; б) $\sqrt{38} - \sqrt{12}$; в) $\sqrt{2,3 \cdot 11,9}$; г) $3,3 + 7\sqrt{7,2}$;

3) а) $\sqrt{11 + \sqrt{5}}$; б) $\sqrt{\sqrt{12}}$; в) $\sqrt{\sqrt{14} - \sqrt{8}}$;

4) $\sqrt{u - 5}$ при $u = 5,6$; $13,2$; $57,3$; $788,9$.

4. Гипотенузу c прямоугольного треугольника с катетами a и b можно вычислить по формуле $c = \sqrt{a^2 + b^2}$. Вычислите с помощью микрокалькулятора гипотенузу прямоугольного треугольника, если его катеты равны: а) 5,8 и 9,4; б) 23,5 и 43,7. Ответ округлите до десятых.

С - 8 - 16. Нахождение приближенных значений квадратного корня.

ВАРИАНТ 6

1. Подберите два последовательных целых числа, между которыми заключено число:

1) а) $\sqrt{14}$; б) $\sqrt{80}$; в) $\sqrt{56}$; г) $\sqrt{48}$;

2) а) $\sqrt{0,37}$; б) $\sqrt{1,1}$; в) $-\sqrt{0,8}$; г) $-\sqrt{28}$.

2. Постройте график функции $y = x^2$. С помощью графика найдите приближенное значение выражения:

1) а) $\sqrt{6}$; б) $\sqrt{10}$; в) $\sqrt{12}$;

2) а) $\sqrt{9,5}$; б) $-\sqrt{7}$; в) $\sqrt{8,5}$.

3. С помощью микрокалькулятора найдите значение выражения (ответ округлите до сотых):

1) а) $\sqrt{12}$; б) $\sqrt{0,3}$; в) $\sqrt{88}$; г) $\sqrt{9,1}$; д) $\sqrt{0,4492}$; е) $\sqrt{252}$;

2) а) $7 + \sqrt{10}$; б) $\sqrt{43} - \sqrt{63}$; в) $\sqrt{2,6 \cdot 13,1}$; г) $1,2 + 3\sqrt{2,4}$;

3) а) $\sqrt{13 + \sqrt{12}}$; б) $\sqrt{\sqrt{5}}$; в) $\sqrt{\sqrt{15} - \sqrt{10}}$;

4) $\sqrt{t - 4}$ при $t = 4,7$; $5,9$; 66 ; 960 .

4. Гипотенузу c прямоугольного треугольника с катетами a и b можно вычислить по формуле $c = \sqrt{a^2 + b^2}$. Вычислите с помощью микрокалькулятора гипотенузу прямоугольного треугольника, если его катеты равны: а) $3,1$ и $6,7$; б) $50,2$ и $67,1$. Ответ округлите до десятых.

С - 8 - 16. Нахождение приближенных значений квадратного корня.

ВАРИАНТ 7

1. Подберите два последовательных целых числа, между которыми заключено число:

1) а) $\sqrt{24}$; б) $\sqrt{15}$; в) $\sqrt{23}$; г) $\sqrt{23}$;

2) а) $\sqrt{0,84}$; б) $\sqrt{4,3}$; в) $-\sqrt{5,1}$; г) $-\sqrt{68}$.

2. Постройте график функции $y = x^2$. С помощью графика найдите приближенное значение выражения:

1) а) $\sqrt{2}$; б) $\sqrt{11}$; в) $\sqrt{7}$;

2) а) $\sqrt{10,5}$; б) $-\sqrt{5}$; в) $\sqrt{8,5}$.

3. С помощью микрокалькулятора найдите значение выражения (ответ округлите до сотых):

1) а) $\sqrt{2}$; б) $\sqrt{0,6}$; в) $\sqrt{97}$; г) $\sqrt{7,5}$; д) $\sqrt{0,3947}$; е) $\sqrt{897}$;

2) а) $13 + \sqrt{7}$; б) $\sqrt{38} - \sqrt{25}$; в) $\sqrt{1,5 \cdot 19,9}$; г) $1,3 + 9\sqrt{4,2}$;

3) а) $\sqrt{6 + \sqrt{3}}$; б) $\sqrt{\sqrt{10}}$; в) $\sqrt{\sqrt{17} - \sqrt{13}}$;

4) $\sqrt{t - 3}$ при $t = 3,7$; $5,2$; $21,3$; $470,4$.

4. Гипотенузу c прямоугольного треугольника с катетами a и b можно вычислить по формуле $c = \sqrt{a^2 + b^2}$. Вычислите с помощью микрокалькулятора гипотенузу прямоугольного треугольника, если его катеты равны: а) $5,9$ и $8,7$; б) $24,8$ и $42,6$. Ответ округлите до десятых.

С - 8 - 16. Нахождение приближенных значений квадратного корня.

ВАРИАНТ 8

1. Подберите два последовательных целых числа, между которыми заключено число:

1) а) $\sqrt{53}$; б) $\sqrt{3}$; в) $\sqrt{75}$; г) $\sqrt{85}$;

2) а) $\sqrt{0,23}$; б) $\sqrt{1,1}$; в) $-\sqrt{4,2}$; г) $-\sqrt{24}$.

2. Постройте график функции $y = x^2$. С помощью графика найдите приближенное значение выражения:

1) а) $\sqrt{7}$; б) $\sqrt{6}$; в) $\sqrt{5}$;

2) а) $\sqrt{1,5}$; б) $-\sqrt{3}$; в) $\sqrt{3,5}$.

3. С помощью микрокалькулятора найдите значение выражения (ответ округлите до сотых):

1) а) $\sqrt{7}$; б) $\sqrt{0,3}$; в) $\sqrt{87}$; г) $\sqrt{9,2}$; д) $\sqrt{0,6348}$; е) $\sqrt{525}$;

2) а) $2 + \sqrt{10}$; б) $\sqrt{81} - \sqrt{90}$; в) $\sqrt{6,6 \cdot 11,7}$; г) $7,5 + 3\sqrt{3,3}$;

3) а) $\sqrt{6 + \sqrt{12}}$; б) $\sqrt{\sqrt{10}}$; в) $\sqrt{\sqrt{13} - \sqrt{11}}$;

4) $\sqrt{u - 5}$ при $u = 5,7$; $7,5$; $84,5$; 339 .

4. Гипотенузу c прямоугольного треугольника с катетами a и b можно вычислить по формуле $c = \sqrt{a^2 + b^2}$. Вычислите с помощью микрокалькулятора гипотенузу прямоугольного треугольника, если его катеты равны: а) $5,6$ и 8 ; б) $40,2$ и $46,1$. Ответ округлите до десятых.

С - 8 - 16. Нахождение приближенных значений квадратного корня.

ВАРИАНТ 9

1. Подберите два последовательных целых числа, между которыми заключено число:

- 1) а) $\sqrt{24}$; б) $\sqrt{13}$; в) $\sqrt{102}$; г) $\sqrt{35}$;
2) а) $\sqrt{0,85}$; б) $\sqrt{2}$; в) $-\sqrt{5}$; г) $-\sqrt{22}$.

2. Постройте график функции $y = x^2$. С помощью графика найдите приближенное значение выражения:

- 1) а) $\sqrt{11}$; б) $\sqrt{10}$; в) $\sqrt{8}$;
2) а) $\sqrt{6,5}$; б) $-\sqrt{12}$; в) $\sqrt{10,5}$.

3. С помощью микрокалькулятора найдите значение выражения (ответ округлите до сотых):

- 1) а) $\sqrt{10}$; б) $\sqrt{0,5}$; в) $\sqrt{88}$; г) $\sqrt{3,3}$; д) $\sqrt{0,8173}$; е) $\sqrt{200}$;
2) а) $8 + \sqrt{7}$; б) $\sqrt{58} - \sqrt{63}$; в) $\sqrt{2,1 \cdot 15,4}$; г) $4,6 + 4\sqrt{2,4}$;
3) а) $\sqrt{8 + \sqrt{6}}$; б) $\sqrt{\sqrt{12}}$; в) $\sqrt{\sqrt{4} - \sqrt{3}}$;
4) $\sqrt{s - 10}$ при $s = 10,6$; $13,7$; $89,5$; $230,4$.
-

4. Гипотенузу c прямоугольного треугольника с катетами a и b можно вычислить по формуле $c = \sqrt{a^2 + b^2}$. Вычислите с помощью микрокалькулятора гипотенузу прямоугольного треугольника, если его катеты равны: а) 6,9 и 7,7; б) 69,1 и 72,5. Ответ округлите до десятых.

С - 8 - 16. Нахождение приближенных значений квадратного корня.

ВАРИАНТ 10

1. Подберите два последовательных целых числа, между которыми заключено число:

1) а) $\sqrt{52}$; б) $\sqrt{3}$; в) $\sqrt{85}$; г) $\sqrt{48}$;

2) а) $\sqrt{0,76}$; б) $\sqrt{8,8}$; в) $-\sqrt{0,5}$; г) $-\sqrt{85}$.

2. Постройте график функции $y = x^2$. С помощью графика найдите приближенное значение выражения:

1) а) $\sqrt{13}$; б) $\sqrt{6}$; в) $\sqrt{5}$;

2) а) $\sqrt{5,5}$; б) $-\sqrt{12}$; в) $\sqrt{7,5}$.

3. С помощью микрокалькулятора найдите значение выражения (ответ округлите до сотых):

1) а) $\sqrt{3}$; б) $\sqrt{1,2}$; в) $\sqrt{72}$; г) $\sqrt{7,6}$; д) $\sqrt{0,2508}$; е) $\sqrt{486}$;

2) а) $10 + \sqrt{7}$; б) $\sqrt{52} - \sqrt{63}$; в) $\sqrt{5,5 \cdot 13,3}$; г) $9,5 + 5\sqrt{3,3}$;

3) а) $\sqrt{11 + \sqrt{8}}$; б) $\sqrt{\sqrt{7}}$; в) $\sqrt{\sqrt{14} - \sqrt{12}}$;

4) $\sqrt{u - 3}$ при $u = 3,6$; $5,2$; $33,1$; $709,3$.

4. Гипотенузу c прямоугольного треугольника с катетами a и b можно вычислить по формуле $c = \sqrt{a^2 + b^2}$. Вычислите с помощью микрокалькулятора гипотенузу прямоугольного треугольника, если его катеты равны: а) 6 и 9,2; б) 61,1 и 65. Ответ округлите до десятых.

В А Р И А Н Т 11

1. Подберите два последовательных целых числа, между которыми заключено число:

1) а) $\sqrt{75}$; б) $\sqrt{10}$; в) $\sqrt{40}$; г) $\sqrt{57}$;

2) а) $\sqrt{0,37}$; б) $\sqrt{4,9}$; в) $-\sqrt{8}$; г) $-\sqrt{62}$.

2. Постройте график функции $y = x^2$. С помощью графика найдите приближенное значение выражения:

1) а) $\sqrt{5}$; б) $\sqrt{8}$; в) $\sqrt{12}$;

2) а) $\sqrt{7,5}$; б) $-\sqrt{7}$; в) $\sqrt{1,5}$.

3. С помощью микрокалькулятора найдите значение выражения (ответ округлите до сотых):

1) а) $\sqrt{7}$; б) $\sqrt{0,6}$; в) $\sqrt{93}$; г) $\sqrt{5,1}$; д) $\sqrt{0,7009}$; е) $\sqrt{401}$;

2) а) $5 + \sqrt{12}$; б) $\sqrt{47} - \sqrt{24}$; в) $\sqrt{5,6 \cdot 17,4}$; г) $4,2 + 9\sqrt{9,9}$;

3) а) $\sqrt{10 + \sqrt{3}}$; б) $\sqrt{\sqrt{2}}$; в) $\sqrt{\sqrt{11} - \sqrt{6}}$;

4) $\sqrt{v - 8}$ при $v = 8,5$; $10,3$; $82,5$; $320,4$.

4. Гипотенузу c прямоугольного треугольника с катетами a и b можно вычислить по формуле $c = \sqrt{a^2 + b^2}$. Вычислите с помощью микрокалькулятора гипотенузу прямоугольного треугольника, если его катеты равны: а) 1,7 и 4,7; б) 58,9 и 72. Ответ округлите до десятых.

С - 8 - 16. Нахождение приближенных значений квадратного корня.

ВАРИАНТ 12

1. Подберите два последовательных целых числа, между которыми заключено число:

1) а) $\sqrt{88}$; б) $\sqrt{82}$; в) $\sqrt{69}$; г) $\sqrt{41}$;

2) а) $\sqrt{0,58}$; б) $\sqrt{3,3}$; в) $-\sqrt{9}$; г) $-\sqrt{57}$.

2. Постройте график функции $y = x^2$. С помощью графика найдите приближенное значение выражения:

1) а) $\sqrt{5}$; б) $\sqrt{3}$; в) $\sqrt{12}$;

2) а) $\sqrt{3,5}$; б) $-\sqrt{2}$; в) $\sqrt{4,5}$.

3. С помощью микрокалькулятора найдите значение выражения (ответ округлите до сотых):

1) а) $\sqrt{11}$; б) $\sqrt{1}$; в) $\sqrt{38}$; г) $\sqrt{2,2}$; д) $\sqrt{0,7745}$; е) $\sqrt{906}$;

2) а) $8 + \sqrt{6}$; б) $\sqrt{89} - \sqrt{37}$; в) $\sqrt{9,6 \cdot 18}$; г) $4,9 + 5\sqrt{7,9}$;

3) а) $\sqrt{12 + \sqrt{11}}$; б) $\sqrt{\sqrt{8}}$; в) $\sqrt{\sqrt{15} - \sqrt{13}}$;

4) $\sqrt{p-6}$ при $p = 6,6$; $12,9$; 26 ; $663,5$.

4. Гипотенузу c прямоугольного треугольника с катетами a и b можно вычислить по формуле $c = \sqrt{a^2 + b^2}$. Вычислите с помощью микрокалькулятора гипотенузу прямоугольного треугольника, если его катеты равны: а) 7 и 10,5; б) 30,5 и 50,7. Ответ округлите до десятых.

С - 8 - 16. Нахождение приближенных значений квадратного корня.

В А Р И А Н Т 13

1. Подберите два последовательных целых числа, между которыми заключено число:

- 1) а) $\sqrt{55}$; б) $\sqrt{56}$; в) $\sqrt{106}$; г) $\sqrt{68}$;
2) а) $\sqrt{0,82}$; б) $\sqrt{8,6}$; в) $-\sqrt{3,9}$; г) $-\sqrt{52}$.

2. Постройте график функции $y = x^2$. С помощью графика найдите приближенное значение выражения:

- 1) а) $\sqrt{8}$; б) $\sqrt{6}$; в) $\sqrt{11}$;
2) а) $\sqrt{8,5}$; б) $-\sqrt{10}$; в) $\sqrt{11,5}$.

3. С помощью микрокалькулятора найдите значение выражения (ответ округлите до сотых):

- 1) а) $\sqrt{5}$; б) $\sqrt{0,3}$; в) $\sqrt{71}$; г) $\sqrt{5,2}$; д) $\sqrt{0,7408}$; е) $\sqrt{630}$;
2) а) $12 + \sqrt{11}$; б) $\sqrt{79} - \sqrt{72}$; в) $\sqrt{7,7 \cdot 10,1}$; г) $5,8 + 8\sqrt{1,3}$;
3) а) $\sqrt{6 + \sqrt{5}}$; б) $\sqrt{\sqrt{8}}$; в) $\sqrt{\sqrt{15} - \sqrt{12}}$;
4) $\sqrt{u - 4}$ при $u = 4,3$; $7,4$; $84,3$; $966,6$.
-

4. Гипотенузу c прямоугольного треугольника с катетами a и b можно вычислить по формуле $c = \sqrt{a^2 + b^2}$. Вычислите с помощью микрокалькулятора гипотенузу прямоугольного треугольника, если его катеты равны: а) 3,3 и 6,2; б) 48 и 72,9. Ответ округлите до десятых.

С - 8 - 16. Нахождение приближенных значений квадратного корня.

ВАРИАНТ 14

1. Подберите два последовательных целых числа, между которыми заключено число:

- 1) а) $\sqrt{38}$; б) $\sqrt{42}$; в) $\sqrt{51}$; г) $\sqrt{51}$;
2) а) $\sqrt{0,5}$; б) $\sqrt{1,1}$; в) $-\sqrt{3,9}$; г) $-\sqrt{30}$.

2. Постройте график функции $y = x^2$. С помощью графика найдите приближенное значение выражения:

- 1) а) $\sqrt{3}$; б) $\sqrt{7}$; в) $\sqrt{11}$;
2) а) $\sqrt{6,5}$; б) $-\sqrt{8}$; в) $\sqrt{4,5}$.

3. С помощью микрокалькулятора найдите значение выражения (ответ округлите до сотых):

- 1) а) $\sqrt{2}$; б) $\sqrt{1,3}$; в) $\sqrt{54}$; г) $\sqrt{5,1}$; д) $\sqrt{0,9718}$; е) $\sqrt{273}$;
2) а) $3 + \sqrt{8}$; б) $\sqrt{55} - \sqrt{19}$; в) $\sqrt{5,3 \cdot 19,4}$; г) $7,6 + 9\sqrt{9,1}$;
3) а) $\sqrt{10 + \sqrt{6}}$; б) $\sqrt{\sqrt{2}}$; в) $\sqrt{\sqrt{17} - \sqrt{11}}$;
4) $\sqrt{u - 6}$ при $u = 6,4$; $13,9$; $59,4$; 706 .
-

4. Гипотенузу c прямоугольного треугольника с катетами a и b можно вычислить по формуле $c = \sqrt{a^2 + b^2}$. Вычислите с помощью микрокалькулятора гипотенузу прямоугольного треугольника, если его катеты равны: а) $3,3$ и $7,1$; б) $66,7$ и $84,9$. Ответ округлите до десятых.

С - 8 - 16. Нахождение приближенных значений квадратного корня.

ВАРИАНТ 15

1. Подберите два последовательных целых числа, между которыми заключено число:

1) а) $\sqrt{10}$; б) $\sqrt{75}$; в) $\sqrt{78}$; г) $\sqrt{87}$;

2) а) $\sqrt{0,3}$; б) $\sqrt{3,5}$; в) $-\sqrt{2,3}$; г) $-\sqrt{70}$.

2. Постройте график функции $y = x^2$. С помощью графика найдите приближенное значение выражения:

1) а) $\sqrt{8}$; б) $\sqrt{5}$; в) $\sqrt{6}$;

2) а) $\sqrt{3,5}$; б) $-\sqrt{11}$; в) $\sqrt{8,5}$.

3. С помощью микрокалькулятора найдите значение выражения (ответ округлите до сотых):

1) а) $\sqrt{9}$; б) $\sqrt{0,8}$; в) $\sqrt{50}$; г) $\sqrt{7,6}$; д) $\sqrt{0,5249}$; е) $\sqrt{444}$;

2) а) $12 + \sqrt{10}$; б) $\sqrt{61} - \sqrt{73}$; в) $\sqrt{9,4 \cdot 17}$; г) $2,8 + 8\sqrt{7,5}$;

3) а) $\sqrt{3 + \sqrt{5}}$; б) $\sqrt{\sqrt{8}}$; в) $\sqrt{\sqrt{13} - \sqrt{10}}$;

4) $\sqrt{q-9}$ при $q = 9,6$; $11,1$; $41,1$; $218,2$.

4. Гипотенузу c прямоугольного треугольника с катетами a и b можно вычислить по формуле $c = \sqrt{a^2 + b^2}$. Вычислите с помощью микрокалькулятора гипотенузу прямоугольного треугольника, если его катеты равны: а) 5 и 8; б) 58,7 и 66. Ответ округлите до десятых.

С - 8 - 16. Нахождение приближенных значений квадратного корня.

В А Р И А Н Т 16

1. Подберите два последовательных целых числа, между которыми заключено число:

- 1) а) $\sqrt{50}$; б) $\sqrt{68}$; в) $\sqrt{41}$; г) $\sqrt{74}$;
2) а) $\sqrt{0,57}$; б) $\sqrt{3,7}$; в) $-\sqrt{8,3}$; г) $-\sqrt{46}$.

2. Постройте график функции $y = x^2$. С помощью графика найдите приближенное значение выражения:

- 1) а) $\sqrt{7}$; б) $\sqrt{12}$; в) $\sqrt{5}$;
2) а) $\sqrt{8,5}$; б) $-\sqrt{10}$; в) $\sqrt{11,5}$.

3. С помощью микрокалькулятора найдите значение выражения (ответ округлите до сотых):

- 1) а) $\sqrt{5}$; б) $\sqrt{0,8}$; в) $\sqrt{94}$; г) $\sqrt{8,6}$; д) $\sqrt{0,3476}$; е) $\sqrt{804}$;
2) а) $3 + \sqrt{12}$; б) $\sqrt{41} - \sqrt{19}$; в) $\sqrt{9,8 \cdot 11,1}$; г) $5,9 + 4\sqrt{4,7}$;
3) а) $\sqrt{5 + \sqrt{13}}$; б) $\sqrt{\sqrt{2}}$; в) $\sqrt{\sqrt{9} - \sqrt{7}}$;
4) $\sqrt{p - 4}$ при $p = 4,1$; $12,1$; $66,6$; $528,5$.
-

4. Гипотенузу c прямоугольного треугольника с катетами a и b можно вычислить по формуле $c = \sqrt{a^2 + b^2}$. Вычислите с помощью микрокалькулятора гипотенузу прямоугольного треугольника, если его катеты равны: а) 5,6 и 5,7; б) 14,6 и 34,1. Ответ округлите до десятых.

С - 8 - 16. Нахождение приближенных значений квадратного корня.

В А Р И А Н Т 17

1. Подберите два последовательных целых числа, между которыми заключено число:

1) а) $\sqrt{87}$; б) $\sqrt{27}$; в) $\sqrt{39}$; г) $\sqrt{18}$;

2) а) $\sqrt{0,91}$; б) $\sqrt{3,4}$; в) $-\sqrt{5,8}$; г) $-\sqrt{59}$.

2. Постройте график функции $y = x^2$. С помощью графика найдите приближенное значение выражения:

1) а) $\sqrt{6}$; б) $\sqrt{3}$; в) $\sqrt{7}$;

2) а) $\sqrt{4,5}$; б) $-\sqrt{10}$; в) $\sqrt{7,5}$.

3. С помощью микрокалькулятора найдите значение выражения (ответ округлите до сотых):

1) а) $\sqrt{5}$; б) $\sqrt{0,6}$; в) $\sqrt{78}$; г) $\sqrt{7}$; д) $\sqrt{0,1465}$; е) $\sqrt{628}$;

2) а) $8 + \sqrt{10}$; б) $\sqrt{20} - \sqrt{62}$; в) $\sqrt{8 \cdot 14,5}$; г) $3,3 + 3\sqrt{8,6}$;

3) а) $\sqrt{5 + \sqrt{6}}$; б) $\sqrt{\sqrt{8}}$; в) $\sqrt{\sqrt{8} - \sqrt{7}}$;

4) $\sqrt{p-4}$ при $p = 4,4$; $8,2$; $87,2$; 788 .

4. Гипотенузу c прямоугольного треугольника с катетами a и b можно вычислить по формуле $c = \sqrt{a^2 + b^2}$. Вычислите с помощью микрокалькулятора гипотенузу прямоугольного треугольника, если его катеты равны: а) 5 и 8; б) 35,5 и 35,6. Ответ округлите до десятых.

С - 8 - 16. Нахождение приближенных значений квадратного корня.

ВАРИАНТ 18

1. Подберите два последовательных целых числа, между которыми заключено число:

1) а) $\sqrt{51}$; б) $\sqrt{37}$; в) $\sqrt{78}$; г) $\sqrt{45}$;

2) а) $\sqrt{0,62}$; б) $\sqrt{7}$; в) $-\sqrt{6,1}$; г) $-\sqrt{85}$.

2. Постройте график функции $y = x^2$. С помощью графика найдите приближенное значение выражения:

1) а) $\sqrt{6}$; б) $\sqrt{8}$; в) $\sqrt{7}$;

2) а) $\sqrt{7,5}$; б) $-\sqrt{5}$; в) $\sqrt{3,5}$.

3. С помощью микрокалькулятора найдите значение выражения (ответ округлите до сотых):

1) а) $\sqrt{9}$; б) $\sqrt{1,2}$; в) $\sqrt{91}$; г) $\sqrt{6,7}$; д) $\sqrt{0,4923}$; е) $\sqrt{320}$;

2) а) $10 + \sqrt{8}$; б) $\sqrt{70} - \sqrt{59}$; в) $\sqrt{4,9 \cdot 16,8}$; г) $4,5 + 6\sqrt{2,4}$;

3) а) $\sqrt{9 + \sqrt{10}}$; б) $\sqrt{\sqrt{8}}$; в) $\sqrt{\sqrt{13} - \sqrt{11}}$;

4) $\sqrt{r - 3}$ при $r = 3,5$; $11,5$; $20,8$; $904,9$.

4. Гипотенузу c прямоугольного треугольника с катетами a и b можно вычислить по формуле $c = \sqrt{a^2 + b^2}$. Вычислите с помощью микрокалькулятора гипотенузу прямоугольного треугольника, если его катеты равны: а) 1,8 и 5,4; б) 67 и 81,2. Ответ округлите до десятых.

В А Р И А Н Т 19

1. Подберите два последовательных целых числа, между которыми заключено число:

1) а) $\sqrt{69}$; б) $\sqrt{32}$; в) $\sqrt{121}$; г) $\sqrt{75}$;

2) а) $\sqrt{0,22}$; б) $\sqrt{4,9}$; в) $-\sqrt{6,8}$; г) $-\sqrt{91}$.

2. Постройте график функции $y = x^2$. С помощью графика найдите приближенное значение выражения:

1) а) $\sqrt{6}$; б) $\sqrt{10}$; в) $\sqrt{3}$;

2) а) $\sqrt{7,5}$; б) $-\sqrt{8}$; в) $\sqrt{1,5}$.

3. С помощью микрокалькулятора найдите значение выражения (ответ округлите до сотых):

1) а) $\sqrt{6}$; б) $\sqrt{0,7}$; в) $\sqrt{86}$; г) $\sqrt{9,8}$; д) $\sqrt{0,712}$; е) $\sqrt{319}$;

2) а) $8 + \sqrt{5}$; б) $\sqrt{80} - \sqrt{90}$; в) $\sqrt{1,5 \cdot 11,1}$; г) $3,1 + 2\sqrt{3,3}$;

3) а) $\sqrt{6 + \sqrt{10}}$; б) $\sqrt{\sqrt{7}}$; в) $\sqrt{\sqrt{14} - \sqrt{12}}$;

4) $\sqrt{s - 4}$ при $s = 4,7$; 8; 28,7; 286,8.

4. Гипотенузу c прямоугольного треугольника с катетами a и b можно вычислить по формуле $c = \sqrt{a^2 + b^2}$. Вычислите с помощью микрокалькулятора гипотенузу прямоугольного треугольника, если его катеты равны: а) 2,4 и 5,1; б) 12 и 19,4. Ответ округлите до десятых.

С - 8 - 16. Нахождение приближенных значений квадратного корня.

В А Р И А Н Т 20

1. Подберите два последовательных целых числа, между которыми заключено число:

1) а) $\sqrt{27}$; б) $\sqrt{20}$; в) $\sqrt{65}$; г) $\sqrt{22}$;

2) а) $\sqrt{0,14}$; б) $\sqrt{0,8}$; в) $-\sqrt{9}$; г) $-\sqrt{45}$.

2. Постройте график функции $y = x^2$. С помощью графика найдите приближенное значение выражения:

1) а) $\sqrt{3}$; б) $\sqrt{13}$; в) $\sqrt{12}$;

2) а) $\sqrt{7,5}$; б) $-\sqrt{8}$; в) $\sqrt{10,5}$.

3. С помощью микрокалькулятора найдите значение выражения (ответ округлите до сотых):

1) а) $\sqrt{10}$; б) $\sqrt{0,6}$; в) $\sqrt{30}$; г) $\sqrt{5,3}$; д) $\sqrt{0,4651}$; е) $\sqrt{499}$;

2) а) $5 + \sqrt{2}$; б) $\sqrt{15} - \sqrt{58}$; в) $\sqrt{9,1 \cdot 18}$; г) $2,6 + 8\sqrt{5,1}$;

3) а) $\sqrt{4 + \sqrt{11}}$; б) $\sqrt{\sqrt{12}}$; в) $\sqrt{\sqrt{4} - \sqrt{2}}$;

4) $\sqrt{v - 5}$ при $v = 5,3$; $6,4$; $46,7$; $363,9$.

4. Гипотенузу c прямоугольного треугольника с катетами a и b можно вычислить по формуле $c = \sqrt{a^2 + b^2}$. Вычислите с помощью микрокалькулятора гипотенузу прямоугольного треугольника, если его катеты равны: а) $2,8$ и 5 ; б) $11,1$ и $15,3$. Ответ округлите до десятых.

С - 8 - 16. Нахождение приближенных значений квадратного корня.

В А Р И А Н Т 21

1. Подберите два последовательных целых числа, между которыми заключено число:

1) а) $\sqrt{62}$; б) $\sqrt{92}$; в) $\sqrt{42}$; г) $\sqrt{48}$;

2) а) $\sqrt{0,39}$; б) $\sqrt{2,9}$; в) $-\sqrt{7}$; г) $-\sqrt{22}$.

2. Постройте график функции $y = x^2$. С помощью графика найдите приближенное значение выражения:

1) а) $\sqrt{7}$; б) $\sqrt{12}$; в) $\sqrt{5}$;

2) а) $\sqrt{9,5}$; б) $-\sqrt{6}$; в) $\sqrt{3,5}$.

3. С помощью микрокалькулятора найдите значение выражения (ответ округлите до сотых):

1) а) $\sqrt{9}$; б) $\sqrt{0,8}$; в) $\sqrt{16}$; г) $\sqrt{9,6}$; д) $\sqrt{0,7086}$; е) $\sqrt{955}$;

2) а) $10 + \sqrt{12}$; б) $\sqrt{85} - \sqrt{29}$; в) $\sqrt{5,9 \cdot 14}$; г) $8,8 + 8\sqrt{8,2}$;

3) а) $\sqrt{4 + \sqrt{10}}$; б) $\sqrt{\sqrt{6}}$; в) $\sqrt{\sqrt{15} - \sqrt{13}}$;

4) $\sqrt{t - 3}$ при $t = 3,8$; $8,5$; $67,4$; $953,1$.

4. Гипотенузу c прямоугольного треугольника с катетами a и b можно вычислить по формуле $c = \sqrt{a^2 + b^2}$. Вычислите с помощью микрокалькулятора гипотенузу прямоугольного треугольника, если его катеты равны: а) 6,3 и 8; б) 31,5 и 46,6. Ответ округлите до десятых.

С - 8 - 16. Нахождение приближенных значений квадратного корня.

ВАРИАНТ 22

1. Подберите два последовательных целых числа, между которыми заключено число:

1) а) $\sqrt{12}$; б) $\sqrt{60}$; в) $\sqrt{98}$; г) $\sqrt{73}$;

2) а) $\sqrt{0,74}$; б) $\sqrt{7,6}$; в) $-\sqrt{0,6}$; г) $-\sqrt{29}$.

2. Постройте график функции $y = x^2$. С помощью графика найдите приближенное значение выражения:

1) а) $\sqrt{8}$; б) $\sqrt{3}$; в) $\sqrt{6}$;

2) а) $\sqrt{7,5}$; б) $-\sqrt{11}$; в) $\sqrt{2,5}$.

3. С помощью микрокалькулятора найдите значение выражения (ответ округлите до сотых):

1) а) $\sqrt{8}$; б) $\sqrt{1}$; в) $\sqrt{21}$; г) $\sqrt{6,6}$; д) $\sqrt{0,6472}$; е) $\sqrt{201}$;

2) а) $13 + \sqrt{6}$; б) $\sqrt{53} - \sqrt{25}$; в) $\sqrt{5 \cdot 12,4}$; г) $6 + 2\sqrt{5,5}$;

3) а) $\sqrt{8 + \sqrt{2}}$; б) $\sqrt{\sqrt{3}}$; в) $\sqrt{\sqrt{16} - \sqrt{11}}$;

4) $\sqrt{q-8}$ при $q = 8,3$; 10; 36,3; 261,4.

4. Гипотенузу c прямоугольного треугольника с катетами a и b можно вычислить по формуле $c = \sqrt{a^2 + b^2}$. Вычислите с помощью микрокалькулятора гипотенузу прямоугольного треугольника, если его катеты равны: а) 5,2 и 6,5; б) 45,2 и 50,9. Ответ округлите до десятых.

В А Р И А Н Т 23

1. Подберите два последовательных целых числа, между которыми заключено число:

1) а) $\sqrt{37}$; б) $\sqrt{65}$; в) $\sqrt{49}$; г) $\sqrt{40}$;

2) а) $\sqrt{0,71}$; б) $\sqrt{0,2}$; в) $-\sqrt{2,3}$; г) $-\sqrt{55}$.

2. Постройте график функции $y = x^2$. С помощью графика найдите приближенное значение выражения:

1) а) $\sqrt{7}$; б) $\sqrt{12}$; в) $\sqrt{8}$;

2) а) $\sqrt{3,5}$; б) $-\sqrt{11}$; в) $\sqrt{8,5}$.

3. С помощью микрокалькулятора найдите значение выражения (ответ округлите до сотых):

1) а) $\sqrt{7}$; б) $\sqrt{1,3}$; в) $\sqrt{87}$; г) $\sqrt{5}$; д) $\sqrt{0,1551}$; е) $\sqrt{163}$;

2) а) $12 + \sqrt{8}$; б) $\sqrt{69} - \sqrt{52}$; в) $\sqrt{9,7 \cdot 18,7}$; г) $6,3 + 3\sqrt{5,6}$;

3) а) $\sqrt{3 + \sqrt{5}}$; б) $\sqrt{\sqrt{8}}$; в) $\sqrt{\sqrt{14} - \sqrt{13}}$;

4) $\sqrt{v - 9}$ при $v = 9,7$; $11,3$; $68,8$; $1008,5$.

4. Гипотенузу c прямоугольного треугольника с катетами a и b можно вычислить по формуле $c = \sqrt{a^2 + b^2}$. Вычислите с помощью микрокалькулятора гипотенузу прямоугольного треугольника, если его катеты равны: а) 3 и 4,3; б) 56,5 и 70,4. Ответ округлите до десятых.

С - 8 - 16. Нахождение приближенных значений квадратного корня.

В А Р И А Н Т 24

1. Подберите два последовательных целых числа, между которыми заключено число:

1) а) $\sqrt{18}$; б) $\sqrt{28}$; в) $\sqrt{44}$; г) $\sqrt{67}$;

2) а) $\sqrt{0,75}$; б) $\sqrt{4,4}$; в) $-\sqrt{8}$; г) $-\sqrt{69}$.

2. Постройте график функции $y = x^2$. С помощью графика найдите приближенное значение выражения:

1) а) $\sqrt{5}$; б) $\sqrt{11}$; в) $\sqrt{7}$;

2) а) $\sqrt{7,5}$; б) $-\sqrt{6}$; в) $\sqrt{10,5}$.

3. С помощью микрокалькулятора найдите значение выражения (ответ округлите до сотых):

1) а) $\sqrt{7}$; б) $\sqrt{0,5}$; в) $\sqrt{67}$; г) $\sqrt{7,2}$; д) $\sqrt{0,7188}$; е) $\sqrt{689}$;

2) а) $3 + \sqrt{6}$; б) $\sqrt{63} - \sqrt{26}$; в) $\sqrt{5,7 \cdot 14,4}$; г) $7,1 + 6\sqrt{3,1}$;

3) а) $\sqrt{7 + \sqrt{13}}$; б) $\sqrt{\sqrt{5}}$; в) $\sqrt{\sqrt{9} - \sqrt{6}}$;

4) $\sqrt{v - 3}$ при $v = 3,6$; 9; 56,3; 544.

4. Гипотенузу c прямоугольного треугольника с катетами a и b можно вычислить по формуле $c = \sqrt{a^2 + b^2}$. Вычислите с помощью микрокалькулятора гипотенузу прямоугольного треугольника, если его катеты равны: а) 6 и 8,7; б) 57,2 и 80,7. Ответ округлите до десятых.

С - 8 - 16. Нахождение приближенных значений квадратного корня.

ВАРИАНТ 25

1. Подберите два последовательных целых числа, между которыми заключено число:

1) а) $\sqrt{87}$; б) $\sqrt{51}$; в) $\sqrt{90}$; г) $\sqrt{25}$;

2) а) $\sqrt{0,86}$; б) $\sqrt{6,3}$; в) $-\sqrt{3}$; г) $-\sqrt{22}$.

2. Постройте график функции $y = x^2$. С помощью графика найдите приближенное значение выражения:

1) а) $\sqrt{5}$; б) $\sqrt{6}$; в) $\sqrt{11}$;

2) а) $\sqrt{7,5}$; б) $-\sqrt{8}$; в) $\sqrt{4,5}$.

3. С помощью микрокалькулятора найдите значение выражения (ответ округлите до сотых):

1) а) $\sqrt{5}$; б) $\sqrt{1,1}$; в) $\sqrt{91}$; г) $\sqrt{8,7}$; д) $\sqrt{0,5977}$; е) $\sqrt{164}$;

2) а) $3 + \sqrt{7}$; б) $\sqrt{26} - \sqrt{65}$; в) $\sqrt{9,8 \cdot 16,2}$; г) $9,2 + 8\sqrt{4,9}$;

3) а) $\sqrt{10 + \sqrt{7}}$; б) $\sqrt{\sqrt{5}}$; в) $\sqrt{\sqrt{10} - \sqrt{8}}$;

4) $\sqrt{p-7}$ при $p = 7,4$; $14,8$; $81,8$; $401,1$.

4. Гипотенузу c прямоугольного треугольника с катетами a и b можно вычислить по формуле $c = \sqrt{a^2 + b^2}$. Вычислите с помощью микрокалькулятора гипотенузу прямоугольного треугольника, если его катеты равны: а) $2,7$ и $5,2$; б) 57 и $73,7$. Ответ округлите до десятых.

С - 8 - 16. Нахождение приближенных значений квадратного корня.

В А Р И А Н Т 26

1. Подберите два последовательных целых числа, между которыми заключено число:

- 1) а) $\sqrt{76}$; б) $\sqrt{45}$; в) $\sqrt{104}$; г) $\sqrt{32}$;
2) а) $\sqrt{0,7}$; б) $\sqrt{7,2}$; в) $-\sqrt{8}$; г) $-\sqrt{31}$.

2. Постройте график функции $y = x^2$. С помощью графика найдите приближенное значение выражения:

- 1) а) $\sqrt{7}$; б) $\sqrt{11}$; в) $\sqrt{5}$;
2) а) $\sqrt{5,5}$; б) $-\sqrt{2}$; в) $\sqrt{9,5}$.

3. С помощью микрокалькулятора найдите значение выражения (ответ округлите до сотых):

- 1) а) $\sqrt{3}$; б) $\sqrt{0,2}$; в) $\sqrt{11}$; г) $\sqrt{7,7}$; д) $\sqrt{0,2008}$; е) $\sqrt{322}$;
2) а) $5 + \sqrt{13}$; б) $\sqrt{44} - \sqrt{82}$; в) $\sqrt{9,4 \cdot 16,7}$; г) $3 + 4\sqrt{7,9}$;
3) а) $\sqrt{9 + \sqrt{2}}$; б) $\sqrt{\sqrt{5}}$; в) $\sqrt{\sqrt{15} - \sqrt{12}}$;
4) $\sqrt{v - 7}$ при $v = 7,7$; $9,8$; $65,4$; $405,1$.
-

4. Гипотенузу c прямоугольного треугольника с катетами a и b можно вычислить по формуле $c = \sqrt{a^2 + b^2}$. Вычислите с помощью микрокалькулятора гипотенузу прямоугольного треугольника, если его катеты равны: а) 3,9 и 6,9; б) 32 и 52,9. Ответ округлите до десятых.

С - 8 - 16. Нахождение приближенных значений квадратного корня.

ВАРИАНТ 27

1. Подберите два последовательных целых числа, между которыми заключено число:

1) а) $\sqrt{67}$; б) $\sqrt{28}$; в) $\sqrt{110}$; г) $\sqrt{35}$;

2) а) $\sqrt{0,3}$; б) $\sqrt{0,7}$; в) $-\sqrt{7,9}$; г) $-\sqrt{32}$.

2. Постройте график функции $y = x^2$. С помощью графика найдите приближенное значение выражения:

1) а) $\sqrt{12}$; б) $\sqrt{11}$; в) $\sqrt{5}$;

2) а) $\sqrt{5,5}$; б) $-\sqrt{6}$; в) $\sqrt{4,5}$.

3. С помощью микрокалькулятора найдите значение выражения (ответ округлите до сотых):

1) а) $\sqrt{5}$; б) $\sqrt{1}$; в) $\sqrt{49}$; г) $\sqrt{3,4}$; д) $\sqrt{0,2528}$; е) $\sqrt{328}$;

2) а) $13 + \sqrt{12}$; б) $\sqrt{83} - \sqrt{21}$; в) $\sqrt{9,7 \cdot 18,9}$; г) $2,9 + 8\sqrt{3,2}$;

3) а) $\sqrt{6 + \sqrt{5}}$; б) $\sqrt{\sqrt{3}}$; в) $\sqrt{\sqrt{7} - \sqrt{2}}$;

4) $\sqrt{u - 9}$ при $u = 9,8$; $13,3$; $68,1$; $124,1$.

4. Гипотенузу c прямоугольного треугольника с катетами a и b можно вычислить по формуле $c = \sqrt{a^2 + b^2}$. Вычислите с помощью микрокалькулятора гипотенузу прямоугольного треугольника, если его катеты равны: а) 3,2 и 3,3; б) 18,6 и 42,3. Ответ округлите до десятых.

С - 8 - 16. Нахождение приближенных значений квадратного корня.

В А Р И А Н Т 28

1. Подберите два последовательных целых числа, между которыми заключено число:

- 1) а) $\sqrt{88}$; б) $\sqrt{68}$; в) $\sqrt{82}$; г) $\sqrt{22}$;
2) а) $\sqrt{0,78}$; б) $\sqrt{8,5}$; в) $-\sqrt{3,8}$; г) $-\sqrt{43}$.

2. Постройте график функции $y = x^2$. С помощью графика найдите приближенное значение выражения:

- 1) а) $\sqrt{11}$; б) $\sqrt{12}$; в) $\sqrt{8}$;
2) а) $\sqrt{5,5}$; б) $-\sqrt{5}$; в) $\sqrt{6,5}$.

3. С помощью микрокалькулятора найдите значение выражения (ответ округлите до сотых):

- 1) а) $\sqrt{12}$; б) $\sqrt{0,7}$; в) $\sqrt{23}$; г) $\sqrt{5,2}$; д) $\sqrt{0,9205}$; е) $\sqrt{321}$;
2) а) $3 + \sqrt{6}$; б) $\sqrt{50} - \sqrt{74}$; в) $\sqrt{1,5 \cdot 10,6}$; г) $5,7 + 7\sqrt{8,5}$;
3) а) $\sqrt{2 + \sqrt{8}}$; б) $\sqrt{\sqrt{10}}$; в) $\sqrt{\sqrt{17} - \sqrt{12}}$;
4) $\sqrt{u - 6}$ при $u = 6,2$; $12,9$; $53,9$; $119,4$.
-

4. Гипотенузу c прямоугольного треугольника с катетами a и b можно вычислить по формуле $c = \sqrt{a^2 + b^2}$. Вычислите с помощью микрокалькулятора гипотенузу прямоугольного треугольника, если его катеты равны: а) 1,5 и 1,8; б) 37,4 и 46,8. Ответ округлите до десятых.

С - 8 - 16. Нахождение приближенных значений квадратного корня.

ВАРИАНТ 29

1. Подберите два последовательных целых числа, между которыми заключено число:

- 1) а) $\sqrt{72}$; б) $\sqrt{11}$; в) $\sqrt{58}$; г) $\sqrt{53}$;
2) а) $\sqrt{0,7}$; б) $\sqrt{4,4}$; в) $-\sqrt{2}$; г) $-\sqrt{91}$.

2. Постройте график функции $y = x^2$. С помощью графика найдите приближенное значение выражения:

- 1) а) $\sqrt{10}$; б) $\sqrt{11}$; в) $\sqrt{12}$;
2) а) $\sqrt{7,5}$; б) $-\sqrt{7}$; в) $\sqrt{4,5}$.

3. С помощью микрокалькулятора найдите значение выражения (ответ округлите до сотых):

- 1) а) $\sqrt{2}$; б) $\sqrt{1,3}$; в) $\sqrt{97}$; г) $\sqrt{3,1}$; д) $\sqrt{0,5775}$; е) $\sqrt{643}$;
2) а) $3 + \sqrt{12}$; б) $\sqrt{89} - \sqrt{31}$; в) $\sqrt{6,8 \cdot 11}$; г) $2,8 + 6\sqrt{6,1}$;
3) а) $\sqrt{5 + \sqrt{2}}$; б) $\sqrt{\sqrt{12}}$; в) $\sqrt{\sqrt{8} - \sqrt{7}}$;
4) $\sqrt{q-2}$ при $q = 2,3; 5,3; 48,8; 642,3$.
-

4. Гипотенузу c прямоугольного треугольника с катетами a и b можно вычислить по формуле $c = \sqrt{a^2 + b^2}$. Вычислите с помощью микрокалькулятора гипотенузу прямоугольного треугольника, если его катеты равны: а) 1,1 и 1,2; б) 54,3 и 79. Ответ округлите до десятых.

С - 8 - 16. Нахождение приближенных значений квадратного корня.

В А Р И А Н Т 30

1. Подберите два последовательных целых числа, между которыми заключено число:

1) а) $\sqrt{19}$; б) $\sqrt{44}$; в) $\sqrt{78}$; г) $\sqrt{56}$;

2) а) $\sqrt{0,11}$; б) $\sqrt{5,8}$; в) $-\sqrt{8,5}$; г) $-\sqrt{17}$.

2. Постройте график функции $y = x^2$. С помощью графика найдите приближенное значение выражения:

1) а) $\sqrt{8}$; б) $\sqrt{6}$; в) $\sqrt{5}$;

2) а) $\sqrt{11,5}$; б) $-\sqrt{10}$; в) $\sqrt{7,5}$.

3. С помощью микрокалькулятора найдите значение выражения (ответ округлите до сотых):

1) а) $\sqrt{4}$; б) $\sqrt{0,3}$; в) $\sqrt{51}$; г) $\sqrt{1,8}$; д) $\sqrt{0,9997}$; е) $\sqrt{361}$;

2) а) $12 + \sqrt{6}$; б) $\sqrt{99} - \sqrt{58}$; в) $\sqrt{6,5 \cdot 18,6}$; г) $6,1 + 3\sqrt{1,4}$;

3) а) $\sqrt{9 + \sqrt{10}}$; б) $\sqrt{\sqrt{11}}$; в) $\sqrt{\sqrt{7} - \sqrt{3}}$;

4) $\sqrt{s - 3}$ при $s = 3,8$; $8,4$; $73,9$; $922,8$.

4. Гипотенузу c прямоугольного треугольника с катетами a и b можно вычислить по формуле $c = \sqrt{a^2 + b^2}$. Вычислите с помощью микрокалькулятора гипотенузу прямоугольного треугольника, если его катеты равны: а) 4 и 7,6; б) 47,2 и 49,8. Ответ округлите до десятых.