

С - 8 - 17. Функция $y = \sqrt{x}$.

ВАРИАНТ 1

1. Постройте график функции $y = \sqrt{x}$. Используя этот график, найдите:

- 1) значение $\sqrt{x}$ при $x = 0$; 9; 11; 3;
- 2) значение функции при $x = 10$; 3,9; 3,4; 6,9;
- 3) значение x , которому соответствует $\sqrt{x}$, равный 2; 1; 3,5; 2,9;
- 4) значение аргумента, которому соответствует значение функции 2,9; 3,3; 2,6; 3,4.

2. С помощью графика функции $y = \sqrt{x}$ сравните числа:

- а) $\sqrt{0,3}$ и 1; б) $\sqrt{4,2}$ и 2; в) $\sqrt{9,3}$ и $\sqrt{9,5}$; г) $\sqrt{1,9}$ и $\sqrt{1,7}$.

3. Пересекает ли график функции $y = \sqrt{x}$ прямая:

- а) $y = 9$; б) $y = 2$; в) $y = 400$; г) $y = -6$?

4. Принадлежит ли графику функции $y = \sqrt{x}$ точка:

- 1) $C(1; 1)$; $D(16; 4)$; $V(9; 3)$; $B(-64; 8)$; $N(7; 49)$;
- 2) $A(169; 13)$; $T(25600; 160)$; $U(2,89; 1,7)$; $P(2,2; 4,84)$;
 $M(361; -19)$?

5. Сравните числа:

- 1) а) $\sqrt{55}$ и $\sqrt{64}$; б) $\sqrt{6,9}$ и $\sqrt{3,6}$; в) $\sqrt{12}$ и 3; г) $\sqrt{61}$ и 8;
- 2) а) $\sqrt{\frac{1}{14}}$ и $\sqrt{\frac{1}{19}}$; б) $\sqrt{1,96}$ и 1,4; в) 2,3 и $\sqrt{7,84}$; г) $\frac{7}{11}$ и $\sqrt{\frac{19}{121}}$.

6. Расположите в порядке убывания числа:

- а) 6; $\sqrt{92}$; 11; $\sqrt{70}$; $\sqrt{67,3}$; б) 0,61; $\sqrt{0,7}$; $\frac{1}{3}$; $\sqrt{0,5}$.

7. Пересекает ли график функции $y = \sqrt{x}$ прямая:

- а) $y = 15,5$; в) $y = -x - 2$; д) $x = 11$;
б) $y = 9x$; г) $y = 6 - x$; е) $x = -12$?

8. Какие целые числа на координатной прямой расположены между числами:

- а) $\sqrt{8,6}$ и 7; в) 16 и $\sqrt{280}$; д) -3 и $-\sqrt{4}$;
б) 14 и $\sqrt{220}$; г) $-\sqrt{2}$ и 0; е) $-\sqrt{39}$ и $\sqrt{5,6}$?

С - 8 - 17. Функция $y = \sqrt{x}$.

ВАРИАНТ 2

1. Постройте график функции $y = \sqrt{x}$. Используя этот график, найдите:

- 1) значение $\sqrt{x}$ при $x = 0$; 4; 10; 7;
- 2) значение функции при $x = 8$; 4,7; 6,3; 8,3;
- 3) значение x , которому соответствует $\sqrt{x}$, равный 4; 3; 2,3; 2,6;
- 4) значение аргумента, которому соответствует значение функции 2,2; 2,9; 3,4; 3,5.

2. С помощью графика функции $y = \sqrt{x}$ сравните числа:

- а) $\sqrt{0,4}$ и 1; б) $\sqrt{6,8}$ и 3; в) $\sqrt{7,6}$ и $\sqrt{4,3}$; г) $\sqrt{9,7}$ и $\sqrt{4,1}$.

3. Пересекает ли график функции $y = \sqrt{x}$ прямая:

- а) $y = 3$; б) $y = 4$; в) $y = 700$; г) $y = -5$?

4. Принадлежит ли графику функции $y = \sqrt{x}$ точка:

- 1) $E(9; 3)$; $W(64; 8)$; $S(36; 6)$; $V(-4; 2)$; $X(1; 1)$;
- 2) $R(484; 22)$; $Q(14400; 120)$; $H(3,24; 1,8)$; $U(1,9; 3,61)$;
 $M(784; -28)$?

5. Сравните числа:

- 1) а) $\sqrt{31}$ и $\sqrt{36}$; б) $\sqrt{4,1}$ и $\sqrt{3,6}$; в) $\sqrt{47}$ и 7; г) $\sqrt{33}$ и 6;
- 2) а) $\sqrt{\frac{1}{14}}$ и $\sqrt{\frac{1}{19}}$; б) $\sqrt{2,89}$ и 1,7; в) 2,4 и $\sqrt{9,61}$; г) $\frac{7}{13}$ и $\sqrt{\frac{22}{169}}$.

6. Расположите в порядке убывания числа:

- а) 2; $\sqrt{68}$; 5; $\sqrt{92}$; $\sqrt{81,7}$; б) 0,76; $\sqrt{1}$; $\frac{1}{9}$; $\sqrt{0,3}$.

7. Пересекает ли график функции $y = \sqrt{x}$ прямая:

- а) $y = 40,7$; в) $y = -x - 3$; д) $x = 7$;
б) $y = 6x$; г) $y = 4 - x$; е) $x = -11$?

8. Какие целые числа на координатной прямой расположены между числами:

- а) $\sqrt{2,7}$ и 6; в) 16 и $\sqrt{271}$; д) -7 и $-\sqrt{8}$;
б) 9 и $\sqrt{104}$; г) $-\sqrt{1,9}$ и 0; е) $-\sqrt{20}$ и $\sqrt{4}$?

С - 8 - 17. Функция $y = \sqrt{x}$.

ВАРИАНТ 3

1. Постройте график функции $y = \sqrt{x}$. Используя этот график, найдите:

- 1) значение $\sqrt{x}$ при $x = 0$; 4; 11; 8;
- 2) значение функции при $x = 6$; 9; 4,2; 9,7;
- 3) значение x , которому соответствует $\sqrt{x}$, равный 3; 2; 2,5; 2,2;
- 4) значение аргумента, которому соответствует значение функции 3,9; 2,3; 2,2; 2,4.

2. С помощью графика функции $y = \sqrt{x}$ сравните числа:

- а) $\sqrt{0,7}$ и 1; б) $\sqrt{7,9}$ и 3; в) $\sqrt{7,5}$ и $\sqrt{1,3}$; г) $\sqrt{2,3}$ и $\sqrt{4,6}$.

3. Пересекает ли график функции $y = \sqrt{x}$ прямая:

- а) $y = 9$; б) $y = 5$; в) $y = 400$; г) $y = -6$?

4. Принадлежит ли графику функции $y = \sqrt{x}$ точка:

- 1) $L(49; 7)$; $S(16; 4)$; $H(64; 8)$; $C(-4; 2)$; $G(6; 36)$;
- 2) $R(625; 25)$; $F(67600; 260)$; $X(2,56; 1,6)$; $P(1,9; 3,61)$;
 $B(400; -20)$?

5. Сравните числа:

- 1) а) $\sqrt{45}$ и $\sqrt{76}$; б) $\sqrt{5,3}$ и $\sqrt{5,1}$; в) $\sqrt{30}$ и 5; г) $\sqrt{32}$ и 6;
- 2) а) $\sqrt{\frac{1}{13}}$ и $\sqrt{\frac{1}{16}}$; б) $\sqrt{5,29}$ и 2,3; в) 2,1 и $\sqrt{7,84}$; г) $\frac{8}{13}$ и $\sqrt{\frac{6}{169}}$.

6. Расположите в порядке убывания числа:

- а) 10; $\sqrt{37}$; 4; $\sqrt{47}$; $\sqrt{93}$; б) 0,28; $\sqrt{0,3}$; $\frac{1}{8}$; $\sqrt{1,2}$.

7. Пересекает ли график функции $y = \sqrt{x}$ прямая:

- а) $y = 41,3$; в) $y = -x - 8$; д) $x = 9$;
б) $y = 10x$; г) $y = 2 - x$; е) $x = -5$?

8. Какие целые числа на координатной прямой расположены между числами:

- а) $\sqrt{5}$ и 6; в) 16 и $\sqrt{284}$; д) -9 и $-\sqrt{10}$;
б) 17 и $\sqrt{317}$; г) $-\sqrt{1,9}$ и 0; е) $-\sqrt{20}$ и $\sqrt{4,2}$?

С - 8 - 17. Функция $y = \sqrt{x}$.

ВАРИАНТ 4

1. Постройте график функции $y = \sqrt{x}$. Используя этот график, найдите:

- 1) значение $\sqrt{x}$ при $x = 0$; 1; 7; 6;
- 2) значение функции при $x = 2$; 8; 3,7; 8,6;
- 3) значение x , которому соответствует $\sqrt{x}$, равный 3; 2; 2,4; 3,9;
- 4) значение аргумента, которому соответствует значение функции 3; 3,7; 2,6; 4,1.

2. С помощью графика функции $y = \sqrt{x}$ сравните числа:

- а) $\sqrt{0,9}$ и 1; б) $\sqrt{8,2}$ и 3; в) $\sqrt{9,6}$ и $\sqrt{6,7}$; г) $\sqrt{5,4}$ и $\sqrt{5,9}$.

3. Пересекает ли график функции $y = \sqrt{x}$ прямая:

- а) $y = 2$; б) $y = 8$; в) $y = 1000$; г) $y = -6$?

4. Принадлежит ли графику функции $y = \sqrt{x}$ точка:

- 1) $M(25; 5)$; $G(36; 6)$; $V(16; 4)$; $T(-9; 3)$; $K(2; 4)$;
- 2) $W(676; 26)$; $D(48400; 220)$; $Y(3,61; 1,9)$; $C(2,7; 7,29)$;
 $L(529; -23)$?

5. Сравните числа:

- 1) а) $\sqrt{16}$ и $\sqrt{44}$; б) $\sqrt{6,2}$ и $\sqrt{1,5}$; в) $\sqrt{34}$ и 6; г) $\sqrt{11}$ и 3;
- 2) а) $\sqrt{\frac{1}{16}}$ и $\sqrt{\frac{1}{18}}$; б) $\sqrt{8,41}$ и 2,9; в) 2,7 и $\sqrt{11,56}$; г) $\frac{9}{13}$ и $\sqrt{\frac{16}{169}}$.

6. Расположите в порядке убывания числа:

- а) 10; $\sqrt{70}$; 3; $\sqrt{88}$; $\sqrt{81,6}$; б) 0,25; $\sqrt{0,4}$; $\frac{1}{9}$; $\sqrt{0,7}$.

7. Пересекает ли график функции $y = \sqrt{x}$ прямая:

- а) $y = 35,5$; в) $y = -x - 9$; д) $x = 6$;
б) $y = 8x$; г) $y = 4 - x$; е) $x = -10$?

8. Какие целые числа на координатной прямой расположены между числами:

- а) $\sqrt{9}$ и 10; в) 15 и $\sqrt{252}$; д) -9 и $-\sqrt{10}$;
б) 11 и $\sqrt{156}$; г) $-\sqrt{3,9}$ и 0; е) $-\sqrt{21}$ и $\sqrt{3,6}$?

С - 8 - 17. Функция $y = \sqrt{x}$.

ВАРИАНТ 5

1. Постройте график функции $y = \sqrt{x}$. Используя этот график, найдите:

- 1) значение $\sqrt{x}$ при $x = 0$; 1; 10; 12;
- 2) значение функции при $x = 6$; 6,7; 5,5; 8,9;
- 3) значение x , которому соответствует $\sqrt{x}$, равный 4; 2; 3; 4;
- 4) значение аргумента, которому соответствует значение функции 2,9; 3,9; 3,7; 3,4.

2. С помощью графика функции $y = \sqrt{x}$ сравните числа:

- а) $\sqrt{0,4}$ и 1; б) $\sqrt{7,9}$ и 3; в) $\sqrt{1,4}$ и $\sqrt{5,7}$; г) $\sqrt{9}$ и $\sqrt{1,5}$.

3. Пересекает ли график функции $y = \sqrt{x}$ прямая:

- а) $y = 4$; б) $y = 8$; в) $y = 700$; г) $y = -5$?

4. Принадлежит ли графику функции $y = \sqrt{x}$ точка:

- 1) $F(36; 6)$; $P(64; 8)$; $V(81; 9)$; $X(-1; 1)$; $Y(7; 49)$;
- 2) $D(196; 14)$; $Z(32400; 180)$; $E(6,76; 2,6)$; $L(1,5; 2,25)$;
 $Q(289; -17)$?

5. Сравните числа:

- 1) а) $\sqrt{40}$ и $\sqrt{61}$; б) $\sqrt{5}$ и $\sqrt{4,6}$; в) $\sqrt{20}$ и 4; г) $\sqrt{53}$ и 7;
- 2) а) $\sqrt{\frac{1}{17}}$ и $\sqrt{\frac{1}{28}}$; б) $\sqrt{3,61}$ и 1,9; в) 1,4 и $\sqrt{4,41}$; г) $\frac{8}{13}$ и $\sqrt{\frac{4}{169}}$.

6. Расположите в порядке убывания числа:

- а) 10; $\sqrt{30}$; 4; $\sqrt{31}$; $\sqrt{43,6}$; б) 0,39; $\sqrt{0,9}$; $\frac{1}{7}$; $\sqrt{0,8}$.

7. Пересекает ли график функции $y = \sqrt{x}$ прямая:

- а) $y = 36,8$; в) $y = -x - 8$; д) $x = 11$;
б) $y = 4x$; г) $y = 9 - x$; е) $x = -2$?

8. Какие целые числа на координатной прямой расположены между числами:

- а) $\sqrt{8,3}$ и 6; в) 8 и $\sqrt{93}$; д) -6 и $-\sqrt{7}$;
б) 17 и $\sqrt{329}$; г) $-\sqrt{1,6}$ и 0; е) $-\sqrt{20}$ и $\sqrt{4}$?

С - 8 - 17. Функция $y = \sqrt{x}$.

ВАРИАНТ 6

1. Постройте график функции $y = \sqrt{x}$. Используя этот график, найдите:

- 1) значение $\sqrt{x}$ при $x = 0$; 9; 11; 10;
- 2) значение функции при $x = 5$; 5,1; 8,5; 6,8;
- 3) значение x , которому соответствует $\sqrt{x}$, равный 4; 2; 2,8; 4;
- 4) значение аргумента, которому соответствует значение функции 3,3; 2,5; 3,8; 2,4.

2. С помощью графика функции $y = \sqrt{x}$ сравните числа:

- а) $\sqrt{0,3}$ и 1; б) $\sqrt{9,5}$ и 3; в) $\sqrt{9}$ и $\sqrt{8}$; г) $\sqrt{7,7}$ и $\sqrt{8,6}$.

3. Пересекает ли график функции $y = \sqrt{x}$ прямая:

- а) $y = 8$; б) $y = 3$; в) $y = 400$; г) $y = -9$?

4. Принадлежит ли графику функции $y = \sqrt{x}$ точка:

- 1) $H(25; 5)$; $R(4; 2)$; $K(9; 3)$; $T(-64; 8)$; $P(7; 49)$;
- 2) $E(225; 15)$; $A(78400; 280)$; $B(2,56; 1,6)$; $N(2,1; 4,41)$;
 $G(729; -27)$?

5. Сравните числа:

- 1) а) $\sqrt{41}$ и $\sqrt{54}$; б) $\sqrt{8,4}$ и $\sqrt{6}$; в) $\sqrt{34}$ и 6; г) $\sqrt{43}$ и 7;
- 2) а) $\sqrt{\frac{1}{13}}$ и $\sqrt{\frac{1}{24}}$; б) $\sqrt{3,61}$ и 1,9; в) 1,1 и $\sqrt{2,89}$; г) $\frac{3}{5}$ и $\sqrt{\frac{2}{25}}$.

6. Расположите в порядке убывания числа:

- а) 11; $\sqrt{67}$; 2; $\sqrt{28}$; $\sqrt{74,7}$; б) 0,36; $\sqrt{0,8}$; $\frac{1}{3}$; $\sqrt{1}$.

7. Пересекает ли график функции $y = \sqrt{x}$ прямая:

- а) $y = 32,6$; в) $y = -x - 3$; д) $x = 4$;
б) $y = 9x$; г) $y = 10 - x$; е) $x = -7$?

8. Какие целые числа на координатной прямой расположены между числами:

- а) $\sqrt{8,6}$ и 7; в) 14 и $\sqrt{207}$; д) -4 и $-\sqrt{5}$;
б) 11 и $\sqrt{153}$; г) $-\sqrt{2,6}$ и 0; е) $-\sqrt{40}$ и $\sqrt{4,5}$?

С - 8 - 17. Функция $y = \sqrt{x}$.

ВАРИАНТ 7

1. Постройте график функции $y = \sqrt{x}$. Используя этот график, найдите:

- 1) значение $\sqrt{x}$ при $x = 0$; 9; 7; 6;
- 2) значение функции при $x = 11$; 5; 4,8; 6;
- 3) значение x , которому соответствует $\sqrt{x}$, равный 2; 4; 4; 2,3;
- 4) значение аргумента, которому соответствует значение функции 3,2; 2,2; 4,1; 2,8.

2. С помощью графика функции $y = \sqrt{x}$ сравните числа:

- а) $\sqrt{0,3}$ и 1; б) $\sqrt{9,4}$ и 3; в) $\sqrt{7,9}$ и $\sqrt{7,8}$; г) $\sqrt{6,7}$ и $\sqrt{4}$.

3. Пересекает ли график функции $y = \sqrt{x}$ прямая:

- а) $y = 9$; б) $y = 4$; в) $y = 600$; г) $y = -8$?

4. Принадлежит ли графику функции $y = \sqrt{x}$ точка:

- 1) $X(36; 6)$; $Y(25; 5)$; $Z(4; 2)$; $M(-9; 3)$; $U(4; 16)$;
- 2) $E(676; 26)$; $L(25600; 160)$; $Q(3,61; 1,9)$; $S(1,5; 2,25)$;
 $F(121; -11)$?

5. Сравните числа:

- 1) а) $\sqrt{26}$ и $\sqrt{52}$; б) $\sqrt{7,3}$ и $\sqrt{4,9}$; в) $\sqrt{61}$ и 8; г) $\sqrt{11}$ и 3;
- 2) а) $\sqrt{\frac{1}{18}}$ и $\sqrt{\frac{1}{20}}$; б) $\sqrt{5,76}$ и 2,4; в) 2,6 и $\sqrt{9}$; г) $\frac{9}{13}$ и $\sqrt{\frac{2}{169}}$.

6. Расположите в порядке убывания числа:

- а) 6; $\sqrt{97}$; 10; $\sqrt{76}$; $\sqrt{53,6}$; б) 0,53; $\sqrt{1,1}$; $\frac{1}{2}$; $\sqrt{0,3}$.

7. Пересекает ли график функции $y = \sqrt{x}$ прямая:

- а) $y = 31,2$; в) $y = -x - 4$; д) $x = 5$;
б) $y = 2x$; г) $y = 8 - x$; е) $x = -9$?

8. Какие целые числа на координатной прямой расположены между числами:

- а) $\sqrt{7,8}$ и 7; в) 11 и $\sqrt{140}$; д) -6 и $-\sqrt{7}$;
б) 7 и $\sqrt{94}$; г) $-\sqrt{3,2}$ и 0; е) $-\sqrt{11}$ и $\sqrt{2,4}$?

С - 8 - 17. Функция $y = \sqrt{x}$.

ВАРИАНТ 8

1. Постройте график функции $y = \sqrt{x}$. Используя этот график, найдите:

- 1) значение $\sqrt{x}$ при $x = 0$; 4; 11; 10;
- 2) значение функции при $x = 12$; 8,5; 2,6; 7,8;
- 3) значение x , которому соответствует $\sqrt{x}$, равный 3; 2; 2,7; 2,3;
- 4) значение аргумента, которому соответствует значение функции 2,8; 2,5; 3,2; 2,9.

2. С помощью графика функции $y = \sqrt{x}$ сравните числа:

- а) $\sqrt{0,8}$ и 1; б) $\sqrt{9}$ и 3; в) $\sqrt{9,3}$ и $\sqrt{3,7}$; г) $\sqrt{4,8}$ и $\sqrt{9,9}$.

3. Пересекает ли график функции $y = \sqrt{x}$ прямая:

- а) $y = 3$; б) $y = 6$; в) $y = 700$; г) $y = -2$?

4. Принадлежит ли графику функции $y = \sqrt{x}$ точка:

- 1) $G(36; 6)$; $M(9; 3)$; $N(25; 5)$; $Q(-49; 7)$; $H(8; 64)$;
- 2) $L(225; 15)$; $T(36100; 190)$; $S(1,21; 1,1)$; $U(1,2; 1,44)$;
 $W(400; -20)$?

5. Сравните числа:

- 1) а) $\sqrt{27}$ и $\sqrt{50}$; б) $\sqrt{6,2}$ и $\sqrt{1,8}$; в) $\sqrt{48}$ и 7; г) $\sqrt{22}$ и 5;
- 2) а) $\sqrt{\frac{1}{18}}$ и $\sqrt{\frac{1}{27}}$; б) $\sqrt{6,76}$ и 2,6; в) 1,9 и $\sqrt{4,41}$; г) $\frac{9}{11}$ и $\sqrt{\frac{7}{121}}$.

6. Расположите в порядке убывания числа:

- а) 9; $\sqrt{82}$; 4; $\sqrt{72}$; $\sqrt{38,3}$; б) 0,92; $\sqrt{1}$; $\frac{1}{11}$; $\sqrt{0,8}$.

7. Пересекает ли график функции $y = \sqrt{x}$ прямая:

- а) $y = 22,3$; в) $y = -x - 3$; д) $x = 8$;
б) $y = 4x$; г) $y = 11 - x$; е) $x = -10$?

8. Какие целые числа на координатной прямой расположены между числами:

- а) $\sqrt{8,5}$ и 8; в) 7 и $\sqrt{73}$; д) -6 и $-\sqrt{7}$;
б) 9 и $\sqrt{93}$; г) $-\sqrt{1,3}$ и 0; е) $-\sqrt{24}$ и $\sqrt{4,6}$?

С - 8 - 17. Функция $y = \sqrt{x}$.

ВАРИАНТ 9

1. Постройте график функции $y = \sqrt{x}$. Используя этот график, найдите:

- 1) значение $\sqrt{x}$ при $x = 0$; 4; 5; 10;
- 2) значение функции при $x = 7$; 3; 4,5; 3,7;
- 3) значение x , которому соответствует $\sqrt{x}$, равный 2; 3; 3,8; 3,3;
- 4) значение аргумента, которому соответствует значение функции 3,9; 3,3; 3,7; 2,3.

2. С помощью графика функции $y = \sqrt{x}$ сравните числа:

- а) $\sqrt{0,8}$ и 1; б) $\sqrt{8,8}$ и 3; в) $\sqrt{2,1}$ и $\sqrt{2,4}$; г) $\sqrt{3,9}$ и $\sqrt{7,1}$.

3. Пересекает ли график функции $y = \sqrt{x}$ прямая:

- а) $y = 7$; б) $y = 5$; в) $y = 800$; г) $y = -2$?

4. Принадлежит ли графику функции $y = \sqrt{x}$ точка:

- 1) $V(16; 4)$; $P(36; 6)$; $L(4; 2)$; $S(-9; 3)$; $Q(5; 25)$;
- 2) $B(529; 23)$; $T(57600; 240)$; $G(2,25; 1,5)$; $Z(1,2; 1,44)$;
 $C(256; -16)$?

5. Сравните числа:

- 1) а) $\sqrt{23}$ и $\sqrt{29}$; б) $\sqrt{8,2}$ и $\sqrt{6,1}$; в) $\sqrt{18}$ и 4; г) $\sqrt{60}$ и 8;
- 2) а) $\sqrt{\frac{1}{15}}$ и $\sqrt{\frac{1}{21}}$; б) $\sqrt{7,29}$ и 2,7; в) 2,6 и $\sqrt{8,41}$; г) $\frac{4}{9}$ и $\sqrt{\frac{14}{81}}$.

6. Расположите в порядке убывания числа:

- а) 3; $\sqrt{47}$; 8; $\sqrt{54}$; $\sqrt{30,7}$; б) 0,15; $\sqrt{0,7}$; $\frac{1}{5}$; $\sqrt{1,1}$.

7. Пересекает ли график функции $y = \sqrt{x}$ прямая:

- а) $y = 15,8$; в) $y = -x - 10$; д) $x = 6$;
б) $y = 7x$; г) $y = 9 - x$; е) $x = -12$?

8. Какие целые числа на координатной прямой расположены между числами:

- а) $\sqrt{6,6}$ и 6; в) 16 и $\sqrt{295}$; д) -4 и $-\sqrt{5}$;
б) 11 и $\sqrt{143}$; г) $-\sqrt{1,4}$ и 0; е) $-\sqrt{18}$ и $\sqrt{3,4}$?

С - 8 - 17. Функция $y = \sqrt{x}$.

В А Р И А Н Т 10

1. Постройте график функции $y = \sqrt{x}$. Используя этот график, найдите:

- 1) значение $\sqrt{x}$ при $x = 0$; 4; 10; 3;
- 2) значение функции при $x = 8$; 3; 7,8; 4,9;
- 3) значение x , которому соответствует $\sqrt{x}$, равный 2; 4; 3,7; 3,2;
- 4) значение аргумента, которому соответствует значение функции 3,4; 3,9; 2,7; 3,2.

2. С помощью графика функции $y = \sqrt{x}$ сравните числа:

- а) $\sqrt{0,8}$ и 1; б) $\sqrt{3,7}$ и 2; в) $\sqrt{2,8}$ и $\sqrt{4,9}$; г) $\sqrt{6,1}$ и $\sqrt{8,9}$.

3. Пересекает ли график функции $y = \sqrt{x}$ прямая:

- а) $y = 2$; б) $y = 5$; в) $y = 400$; г) $y = -6$?

4. Принадлежит ли графику функции $y = \sqrt{x}$ точка:

- 1) $R(36; 6)$; $F(64; 8)$; $A(49; 7)$; $C(-25; 5)$; $U(3; 9)$;
- 2) $T(441; 21)$; $W(72900; 270)$; $N(7,84; 2,8)$; $E(1,3; 1,69)$;
 $S(576; -24)$?

5. Сравните числа:

- 1) а) $\sqrt{55}$ и $\sqrt{84}$; б) $\sqrt{5,9}$ и $\sqrt{3,8}$; в) $\sqrt{14}$ и 4; г) $\sqrt{51}$ и 7;
- 2) а) $\sqrt{\frac{1}{12}}$ и $\sqrt{\frac{1}{15}}$; б) $\sqrt{8,41}$ и 2,9; в) 2,7 и $\sqrt{10,89}$; г) $\frac{5}{14}$ и $\sqrt{\frac{3}{196}}$.

6. Расположите в порядке убывания числа:

- а) 6; $\sqrt{14}$; 4; $\sqrt{85}$; $\sqrt{84,5}$; б) 0,37; $\sqrt{0,5}$; $\frac{1}{8}$; $\sqrt{0,7}$.

7. Пересекает ли график функции $y = \sqrt{x}$ прямая:

- а) $y = 13$; в) $y = -x - 7$; д) $x = 4$;
б) $y = 9x$; г) $y = 8 - x$; е) $x = -12$?

8. Какие целые числа на координатной прямой расположены между числами:

- а) $\sqrt{2,3}$ и 3; в) 10 и $\sqrt{133}$; д) -3 и $-\sqrt{4}$;
б) 8 и $\sqrt{91}$; г) $-\sqrt{1,2}$ и 0; е) $-\sqrt{23}$ и $\sqrt{3,9}$?

В А Р И А Н Т 11

1. Постройте график функции $y = \sqrt{x}$. Используя этот график, найдите:

- 1) значение $\sqrt{x}$ при $x = 0$; 9; 6; 8;
- 2) значение функции при $x = 11$; 5,7; 7,3; 7,1;
- 3) значение x , которому соответствует $\sqrt{x}$, равный 2; 4; 2,2; 2,7;
- 4) значение аргумента, которому соответствует значение функции 3,7; 2,1; 2,5; 3,8.

2. С помощью графика функции $y = \sqrt{x}$ сравните числа:

- а) $\sqrt{0,2}$ и 1; б) $\sqrt{9,9}$ и 3; в) $\sqrt{9,7}$ и $\sqrt{9}$; г) $\sqrt{2,3}$ и $\sqrt{6}$.

3. Пересекает ли график функции $y = \sqrt{x}$ прямая:

- а) $y = 9$; б) $y = 8$; в) $y = 400$; г) $y = -7$?

4. Принадлежит ли графику функции $y = \sqrt{x}$ точка:

- 1) $N(81; 9)$; $H(36; 6)$; $F(9; 3)$; $D(-25; 5)$; $R(7; 49)$;
- 2) $K(441; 21)$; $M(19600; 140)$; $Q(1,44; 1,2)$; $T(1,5; 2,25)$;
 $U(361; -19)$?

5. Сравните числа:

- 1) а) $\sqrt{54}$ и $\sqrt{60}$; б) $\sqrt{5,2}$ и $\sqrt{4,8}$; в) $\sqrt{48}$ и 7; г) $\sqrt{48}$ и 7;
- 2) а) $\sqrt{\frac{1}{18}}$ и $\sqrt{\frac{1}{27}}$; б) $\sqrt{9}$ и 3; в) 1,8 и $\sqrt{4,84}$; г) $\frac{4}{11}$ и $\sqrt{\frac{15}{121}}$.

6. Расположите в порядке убывания числа:

- а) 7; $\sqrt{93}$; 5; $\sqrt{96}$; $\sqrt{55,4}$; б) 0,31; $\sqrt{0,4}$; $\frac{1}{6}$; $\sqrt{0,2}$.

7. Пересекает ли график функции $y = \sqrt{x}$ прямая:

- а) $y = 37,6$; в) $y = -x - 8$; д) $x = 5$;
б) $y = 3x$; г) $y = 4 - x$; е) $x = -10$?

8. Какие целые числа на координатной прямой расположены между числами:

- а) $\sqrt{5,2}$ и 8; в) 14 и $\sqrt{217}$; д) -4 и $-\sqrt{5}$;
б) 10 и $\sqrt{111}$; г) $-\sqrt{4,4}$ и 0; е) $-\sqrt{32}$ и $\sqrt{4,9}$?

С - 8 - 17. Функция $y = \sqrt{x}$.

В А Р И А Н Т 12

1. Постройте график функции $y = \sqrt{x}$. Используя этот график, найдите:

- 1) значение $\sqrt{x}$ при $x = 0$; 1; 3; 10;
- 2) значение функции при $x = 7$; 9,1; 4,6; 7,3;
- 3) значение x , которому соответствует $\sqrt{x}$, равный 3; 1; 3,9; 2,6;
- 4) значение аргумента, которому соответствует значение функции 2,1; 3,1; 2,8; 2,7.

2. С помощью графика функции $y = \sqrt{x}$ сравните числа:

- а) $\sqrt{0,8}$ и 1; б) $\sqrt{2,1}$ и 1; в) $\sqrt{1,9}$ и $\sqrt{3,3}$; г) $\sqrt{9,5}$ и $\sqrt{4,3}$.

3. Пересекает ли график функции $y = \sqrt{x}$ прямая:

- а) $y = 7$; б) $y = 5$; в) $y = 300$; г) $y = -6$?

4. Принадлежит ли графику функции $y = \sqrt{x}$ точка:

- 1) $U(1; 1)$; $C(25; 5)$; $N(9; 3)$; $P(-49; 7)$; $W(4; 16)$;
- 2) $G(324; 18)$; $B(22500; 150)$; $V(4; 2)$; $F(1,4; 1,96)$;
 $H(625; -25)$?

5. Сравните числа:

- 1) а) $\sqrt{39}$ и $\sqrt{69}$; б) $\sqrt{4,3}$ и $\sqrt{3,5}$; в) $\sqrt{51}$ и 7; г) $\sqrt{46}$ и 7;
- 2) а) $\sqrt{\frac{1}{14}}$ и $\sqrt{\frac{1}{17}}$; б) $\sqrt{4}$ и 2; в) 2,2 и $\sqrt{7,84}$; г) $\frac{5}{7}$ и $\sqrt{\frac{15}{49}}$.

6. Расположите в порядке убывания числа:

- а) 11; $\sqrt{63}$; 9; $\sqrt{43}$; $\sqrt{39,5}$; б) 0,86; $\sqrt{0,7}$; $\frac{1}{6}$; $\sqrt{0,3}$.

7. Пересекает ли график функции $y = \sqrt{x}$ прямая:

- а) $y = 31,2$; в) $y = -x - 6$; д) $x = 10$;
б) $y = 9x$; г) $y = 3 - x$; е) $x = -4$?

8. Какие целые числа на координатной прямой расположены между числами:

- а) $\sqrt{2,9}$ и 8; в) 9 и $\sqrt{110}$; д) -6 и $-\sqrt{7}$;
б) 16 и $\sqrt{290}$; г) $-\sqrt{5}$ и 0; е) $-\sqrt{25}$ и $\sqrt{3,2}$?

В А Р И А Н Т 13

1. Постройте график функции $y = \sqrt{x}$. Используя этот график, найдите:

- 1) значение $\sqrt{x}$ при $x = 0$; 9; 6; 3;
- 2) значение функции при $x = 7$; 5,4; 4,1; 2,4;
- 3) значение x , которому соответствует $\sqrt{x}$, равный 3; 2; 3; 2,3;
- 4) значение аргумента, которому соответствует значение функции 3,7; 3,2; 3,5; 2,9.

2. С помощью графика функции $y = \sqrt{x}$ сравните числа:

- а) $\sqrt{0,6}$ и 1; б) $\sqrt{1,5}$ и 1; в) $\sqrt{3,2}$ и $\sqrt{6}$; г) $\sqrt{3,5}$ и $\sqrt{8,9}$.

3. Пересекает ли график функции $y = \sqrt{x}$ прямая:

- а) $y = 7$; б) $y = 9$; в) $y = 800$; г) $y = -2$?

4. Принадлежит ли графику функции $y = \sqrt{x}$ точка:

- 1) $S(9; 3)$; $R(4; 2)$; $G(16; 4)$; $C(-49; 7)$; $D(9; 81)$;
- 2) $U(289; 17)$; $V(72900; 270)$; $L(3,24; 1,8)$; $A(2,1; 4,41)$;
 $N(256; -16)$?

5. Сравните числа:

- 1) а) $\sqrt{23}$ и $\sqrt{49}$; б) $\sqrt{9,9}$ и $\sqrt{5,5}$; в) $\sqrt{21}$ и 5; г) $\sqrt{20}$ и 4;
- 2) а) $\sqrt{\frac{1}{15}}$ и $\sqrt{\frac{1}{17}}$; б) $\sqrt{2,25}$ и 1,5; в) 1,7 и $\sqrt{3,24}$; г) $\frac{3}{5}$ и $\sqrt{\frac{7}{25}}$.

6. Расположите в порядке убывания числа:

- а) 8; $\sqrt{33}$; 9; $\sqrt{58}$; $\sqrt{29,7}$; б) 0,54; $\sqrt{0,4}$; $\frac{1}{11}$; $\sqrt{0,5}$.

7. Пересекает ли график функции $y = \sqrt{x}$ прямая:

- а) $y = 25,3$; в) $y = -x - 11$; д) $x = 3$;
б) $y = 9x$; г) $y = 6 - x$; е) $x = -8$?

8. Какие целые числа на координатной прямой расположены между числами:

- а) $\sqrt{5,7}$ и 8; в) 14 и $\sqrt{242}$; д) -5 и $-\sqrt{6}$;
б) 8 и $\sqrt{109}$; г) $-\sqrt{4,2}$ и 0; е) $-\sqrt{31}$ и $\sqrt{4,5}$?

В А Р И А Н Т 14

1. Постройте график функции $y = \sqrt{x}$. Используя этот график, найдите:

- 1) значение $\sqrt{x}$ при $x = 0$; 1; 12; 5;
- 2) значение функции при $x = 6$; 6,6; 2,5; 9,7;
- 3) значение x , которому соответствует $\sqrt{x}$, равный 3; 2; 3,7; 2,6;
- 4) значение аргумента, которому соответствует значение функции 4,1; 2,8; 2,9; 2,1.

2. С помощью графика функции $y = \sqrt{x}$ сравните числа:

- а) $\sqrt{0,4}$ и 1; б) $\sqrt{2,2}$ и 1; в) $\sqrt{6,5}$ и $\sqrt{5,7}$; г) $\sqrt{9,3}$ и $\sqrt{9}$.

3. Пересекает ли график функции $y = \sqrt{x}$ прямая:

- а) $y = 9$; б) $y = 6$; в) $y = 500$; г) $y = -7$?

4. Принадлежит ли графику функции $y = \sqrt{x}$ точка:

- 1) $E(16; 4)$; $Q(4; 2)$; $N(36; 6)$; $Y(-25; 5)$; $Z(7; 49)$;
- 2) $U(729; 27)$; $S(44100; 210)$; $F(1,96; 1,4)$; $A(1,9; 3,61)$;
 $B(400; -20)$?

5. Сравните числа:

- 1) а) $\sqrt{60}$ и $\sqrt{70}$; б) $\sqrt{10}$ и $\sqrt{5,5}$; в) $\sqrt{18}$ и 4; г) $\sqrt{22}$ и 5;
- 2) а) $\sqrt{\frac{1}{13}}$ и $\sqrt{\frac{1}{17}}$; б) $\sqrt{9,61}$ и 3,1; в) 2,2 и $\sqrt{5,76}$; г) $\frac{3}{4}$ и $\sqrt{\frac{5}{16}}$.

6. Расположите в порядке убывания числа:

- а) 3; $\sqrt{48}$; 10; $\sqrt{43}$; $\sqrt{31,7}$; б) 0,51; $\sqrt{0,7}$; $\frac{1}{4}$; $\sqrt{1,1}$.

7. Пересекает ли график функции $y = \sqrt{x}$ прямая:

- а) $y = 31,6$; в) $y = -x - 6$; д) $x = 12$;
б) $y = 9x$; г) $y = 8 - x$; е) $x = -10$?

8. Какие целые числа на координатной прямой расположены между числами:

- а) $\sqrt{6,1}$ и 6; в) 14 и $\sqrt{224}$; д) -8 и $-\sqrt{9}$;
б) 8 и $\sqrt{91}$; г) $-\sqrt{4,1}$ и 0; е) $-\sqrt{12}$ и $\sqrt{3,5}$?

В А Р И А Н Т 15

1. Постройте график функции $y = \sqrt{x}$. Используя этот график, найдите:

- 1) значение $\sqrt{x}$ при $x = 0$; 1; 8; 2;
- 2) значение функции при $x = 12$; 4,6; 8,5; 9;
- 3) значение x , которому соответствует $\sqrt{x}$, равный 4; 3; 4; 3,8;
- 4) значение аргумента, которому соответствует значение функции 2,4; 3,8; 3,1; 3,7.

2. С помощью графика функции $y = \sqrt{x}$ сравните числа:

- а) $\sqrt{0,8}$ и 1; б) $\sqrt{5,9}$ и 2; в) $\sqrt{5,7}$ и $\sqrt{6,7}$; г) $\sqrt{4}$ и $\sqrt{6,8}$.

3. Пересекает ли график функции $y = \sqrt{x}$ прямая:

- а) $y = 3$; б) $y = 8$; в) $y = 700$; г) $y = -9$?

4. Принадлежит ли графику функции $y = \sqrt{x}$ точка:

- 1) $L(64; 8)$; $F(25; 5)$; $G(49; 7)$; $C(-36; 6)$; $R(4; 16)$;
- 2) $M(169; 13)$; $U(62500; 250)$; $P(7,29; 2,7)$; $D(2; 4)$;
 $Z(484; -22)$?

5. Сравните числа:

- 1) а) $\sqrt{13}$ и $\sqrt{16}$; б) $\sqrt{9,6}$ и $\sqrt{5,7}$; в) $\sqrt{16}$ и 4; г) $\sqrt{53}$ и 7;
- 2) а) $\sqrt{\frac{1}{11}}$ и $\sqrt{\frac{1}{22}}$; б) $\sqrt{7,29}$ и 2,7; в) 1,6 и $\sqrt{4}$; г) $\frac{5}{12}$ и $\sqrt{\frac{7}{144}}$.

6. Расположите в порядке убывания числа:

- а) 3; $\sqrt{48}$; 8; $\sqrt{84}$; $\sqrt{95,6}$; б) 0,88; $\sqrt{1,2}$; $\frac{1}{5}$; $\sqrt{1}$.

7. Пересекает ли график функции $y = \sqrt{x}$ прямая:

- а) $y = 36,4$; в) $y = -x - 12$; д) $x = 2$;
б) $y = 11x$; г) $y = 5 - x$; е) $x = -8$?

8. Какие целые числа на координатной прямой расположены между числами:

- а) $\sqrt{8,9}$ и 5; в) 16 и $\sqrt{271}$; д) -7 и $-\sqrt{8}$;
б) 15 и $\sqrt{256}$; г) $-\sqrt{3}$ и 0; е) $-\sqrt{26}$ и $\sqrt{4,6}$?

В А Р И А Н Т 16

1. Постройте график функции $y = \sqrt{x}$. Используя этот график, найдите:

- 1) значение $\sqrt{x}$ при $x = 0$; 4; 7; 11;
- 2) значение функции при $x = 8$; 7,1; 8,3; 8,8;
- 3) значение x , которому соответствует $\sqrt{x}$, равный 3; 1; 3; 2,5;
- 4) значение аргумента, которому соответствует значение функции 3,8; 2,3; 3,5; 3,3.

2. С помощью графика функции $y = \sqrt{x}$ сравните числа:

- а) $\sqrt{0,6}$ и 1; б) $\sqrt{4,7}$ и 2; в) $\sqrt{1,5}$ и $\sqrt{4,5}$; г) $\sqrt{1,2}$ и $\sqrt{2,8}$.

3. Пересекает ли график функции $y = \sqrt{x}$ прямая:

- а) $y = 10$; б) $y = 3$; в) $y = 800$; г) $y = -4$?

4. Принадлежит ли графику функции $y = \sqrt{x}$ точка:

- 1) $V(36; 6)$; $X(25; 5)$; $C(16; 4)$; $M(-9; 3)$; $T(7; 49)$;
- 2) $U(484; 22)$; $Q(44100; 210)$; $D(1,69; 1,3)$; $P(2,6; 6,76)$;
 $F(196; -14)$?

5. Сравните числа:

- 1) а) $\sqrt{42}$ и $\sqrt{51}$; б) $\sqrt{11}$ и $\sqrt{6,1}$; в) $\sqrt{55}$ и 7; г) $\sqrt{16}$ и 4;
- 2) а) $\sqrt{\frac{1}{13}}$ и $\sqrt{\frac{1}{15}}$; б) $\sqrt{7,84}$ и 2,8; в) 2 и $\sqrt{5,76}$; г) $\frac{9}{14}$ и $\sqrt{\frac{25}{196}}$.

6. Расположите в порядке убывания числа:

- а) 7; $\sqrt{50}$; 8; $\sqrt{39}$; $\sqrt{22}$; б) 0,9; $\sqrt{0,9}$; $\frac{1}{3}$; $\sqrt{0,6}$.

7. Пересекает ли график функции $y = \sqrt{x}$ прямая:

- а) $y = 42$; в) $y = -x - 8$; д) $x = 5$;
б) $y = 3x$; г) $y = 4 - x$; е) $x = -10$?

8. Какие целые числа на координатной прямой расположены между числами:

- а) $\sqrt{6,1}$ и 4; в) 16 и $\sqrt{282}$; д) -9 и $-\sqrt{10}$;
б) 10 и $\sqrt{117}$; г) $-\sqrt{4,3}$ и 0; е) $-\sqrt{22}$ и $\sqrt{4,5}$?

В А Р И А Н Т 17

1. Постройте график функции $y = \sqrt{x}$. Используя этот график, найдите:

- 1) значение $\sqrt{x}$ при $x = 0$; 4; 8; 3;
- 2) значение функции при $x = 5$; 2,8; 3,5; 7,6;
- 3) значение x , которому соответствует $\sqrt{x}$, равный 3; 1; 3,7; 2,2;
- 4) значение аргумента, которому соответствует значение функции 4,1; 3,1; 3,5; 3,2.

2. С помощью графика функции $y = \sqrt{x}$ сравните числа:

- а) $\sqrt{0,8}$ и 1; б) $\sqrt{9,8}$ и 3; в) $\sqrt{3,5}$ и $\sqrt{2,3}$; г) $\sqrt{1,2}$ и $\sqrt{6}$.

3. Пересекает ли график функции $y = \sqrt{x}$ прямая:

- а) $y = 3$; б) $y = 7$; в) $y = 800$; г) $y = -9$?

4. Принадлежит ли графику функции $y = \sqrt{x}$ точка:

- 1) $N(16; 4)$; $X(64; 8)$; $V(25; 5)$; $B(-9; 3)$; $E(9; 81)$;
 - 2) $S(529; 23)$; $L(16900; 130)$; $M(2,89; 1,7)$; $F(1,9; 3,61)$;
- $C(841; -29)$?

5. Сравните числа:

- 1) а) $\sqrt{21}$ и $\sqrt{49}$; б) $\sqrt{7,2}$ и $\sqrt{5,6}$; в) $\sqrt{44}$ и 7; г) $\sqrt{51}$ и 7;
- 2) а) $\sqrt{\frac{1}{18}}$ и $\sqrt{\frac{1}{28}}$; б) $\sqrt{2,56}$ и 1,6; в) 2,7 и $\sqrt{10,89}$; г) $\frac{6}{13}$ и $\sqrt{\frac{22}{169}}$.

6. Расположите в порядке убывания числа:

- а) 9; $\sqrt{19}$; 6; $\sqrt{14}$; $\sqrt{27,9}$; б) 0,54; $\sqrt{0,7}$; $\frac{1}{4}$; $\sqrt{1,1}$.

7. Пересекает ли график функции $y = \sqrt{x}$ прямая:

- а) $y = 19,9$; в) $y = -x - 4$; д) $x = 6$;
- б) $y = 3x$; г) $y = 5 - x$; е) $x = -10$?

8. Какие целые числа на координатной прямой расположены между числами:

- а) $\sqrt{2,8}$ и 7; в) 12 и $\sqrt{158}$; д) -6 и $-\sqrt{7}$;
- б) 12 и $\sqrt{161}$; г) $-\sqrt{1,3}$ и 0; е) $-\sqrt{29}$ и $\sqrt{4,3}$?

В А Р И А Н Т 18

1. Постройте график функции $y = \sqrt{x}$. Используя этот график, найдите:

- 1) значение $\sqrt{x}$ при $x = 0$; 4; 7; 11;
- 2) значение функции при $x = 3$; 3,9; 6,8; 5,2;
- 3) значение x , которому соответствует $\sqrt{x}$, равный 3; 4; 2,3; 3,7;
- 4) значение аргумента, которому соответствует значение функции 2,5; 4; 3,2; 2,8.

2. С помощью графика функции $y = \sqrt{x}$ сравните числа:

- а) $\sqrt{0,6}$ и 1; б) $\sqrt{7,8}$ и 3; в) $\sqrt{2,1}$ и $\sqrt{2,2}$; г) $\sqrt{6,8}$ и $\sqrt{1,9}$.

3. Пересекает ли график функции $y = \sqrt{x}$ прямая:

- а) $y = 6$; б) $y = 7$; в) $y = 1000$; г) $y = -4$?

4. Принадлежит ли графику функции $y = \sqrt{x}$ точка:

- 1) $G(25; 5)$; $D(64; 8)$; $X(4; 2)$; $R(-9; 3)$; $T(6; 36)$;
- 2) $K(841; 29)$; $W(12100; 110)$; $U(2,89; 1,7)$; $S(1,5; 2,25)$;
 $L(196; -14)$?

5. Сравните числа:

- 1) а) $\sqrt{48}$ и $\sqrt{67}$; б) $\sqrt{5,9}$ и $\sqrt{1,4}$; в) $\sqrt{25}$ и 5; г) $\sqrt{17}$ и 4;
- 2) а) $\sqrt{\frac{1}{14}}$ и $\sqrt{\frac{1}{17}}$; б) $\sqrt{3,61}$ и 1,9; в) 1,2 и $\sqrt{1,96}$; г) $\frac{6}{11}$ и $\sqrt{\frac{18}{121}}$.

6. Расположите в порядке убывания числа:

- а) 11; $\sqrt{13}$; 10; $\sqrt{34}$; $\sqrt{58,7}$; б) 0,88; $\sqrt{0,6}$; $\frac{1}{9}$; $\sqrt{0,7}$.

7. Пересекает ли график функции $y = \sqrt{x}$ прямая:

- а) $y = 24,3$; в) $y = -x - 10$; д) $x = 6$;
б) $y = 4x$; г) $y = 8 - x$; е) $x = -7$?

8. Какие целые числа на координатной прямой расположены между числами:

- а) $\sqrt{7,9}$ и 7; в) 11 и $\sqrt{135}$; д) -8 и $-\sqrt{9}$;
б) 8 и $\sqrt{94}$; г) $-\sqrt{2,3}$ и 0; е) $-\sqrt{26}$ и $\sqrt{4,6}$?

В А Р И А Н Т 19

1. Постройте график функции $y = \sqrt{x}$. Используя этот график, найдите:

- 1) значение $\sqrt{x}$ при $x = 0$; 4; 8; 11;
- 2) значение функции при $x = 3$; 5,2; 2,5; 5,4;
- 3) значение x , которому соответствует $\sqrt{x}$, равный 1; 4; 2,4; 2,9;
- 4) значение аргумента, которому соответствует значение функции 2,4; 4; 3,5; 3,1.

2. С помощью графика функции $y = \sqrt{x}$ сравните числа:

- а) $\sqrt{0,5}$ и 1; б) $\sqrt{5,6}$ и 2; в) $\sqrt{1,4}$ и $\sqrt{4}$; г) $\sqrt{5}$ и $\sqrt{1,8}$.

3. Пересекает ли график функции $y = \sqrt{x}$ прямая:

- а) $y = 9$; б) $y = 6$; в) $y = 300$; г) $y = -2$?

4. Принадлежит ли графику функции $y = \sqrt{x}$ точка:

- 1) $W(16; 4)$; $A(25; 5)$; $T(64; 8)$; $Z(-9; 3)$; $U(1; 1)$;
- 2) $X(441; 21)$; $H(32400; 180)$; $R(5,76; 2,4)$; $B(2,6; 6,76)$;
 $P(196; -14)$?

5. Сравните числа:

- 1) а) $\sqrt{15}$ и $\sqrt{35}$; б) $\sqrt{6,7}$ и $\sqrt{3,1}$; в) $\sqrt{56}$ и 7; г) $\sqrt{22}$ и 5;
- 2) а) $\sqrt{\frac{1}{10}}$ и $\sqrt{\frac{1}{11}}$; б) $\sqrt{5,76}$ и 2,4; в) 3 и $\sqrt{13,69}$; г) $\frac{8}{15}$ и $\sqrt{\frac{22}{225}}$.

6. Расположите в порядке убывания числа:

- а) 6; $\sqrt{86}$; 3; $\sqrt{41}$; $\sqrt{72,9}$; б) 0,87; $\sqrt{0,2}$; $\frac{1}{5}$; $\sqrt{0,9}$.

7. Пересекает ли график функции $y = \sqrt{x}$ прямая:

- а) $y = 45$; в) $y = -x - 8$; д) $x = 2$;
б) $y = 5x$; г) $y = 3 - x$; е) $x = -7$?

8. Какие целые числа на координатной прямой расположены между числами:

- а) $\sqrt{8,2}$ и 4; в) 10 и $\sqrt{112}$; д) -5 и $-\sqrt{6}$;
б) 15 и $\sqrt{259}$; г) $-\sqrt{3,5}$ и 0; е) $-\sqrt{27}$ и $\sqrt{5}$?

С - 8 - 17. Функция $y = \sqrt{x}$.

В А Р И А Н Т 20

1. Постройте график функции $y = \sqrt{x}$. Используя этот график, найдите:

- 1) значение $\sqrt{x}$ при $x = 0$; 4; 7; 10;
- 2) значение функции при $x = 6$; 8; 7,3; 2,8;
- 3) значение x , которому соответствует $\sqrt{x}$, равный 1; 2; 2,8; 3,3;
- 4) значение аргумента, которому соответствует значение функции 2,8; 2,5; 3,5; 2,9.

2. С помощью графика функции $y = \sqrt{x}$ сравните числа:

- а) $\sqrt{0,8}$ и 1; б) $\sqrt{8}$ и 3; в) $\sqrt{9,1}$ и $\sqrt{7,8}$; г) $\sqrt{9,6}$ и $\sqrt{2,9}$.

3. Пересекает ли график функции $y = \sqrt{x}$ прямая:

- а) $y = 5$; б) $y = 10$; в) $y = 800$; г) $y = -7$?

4. Принадлежит ли графику функции $y = \sqrt{x}$ точка:

- 1) $Y(9; 3)$; $K(81; 9)$; $Z(16; 4)$; $B(-64; 8)$; $D(6; 36)$;
- 2) $G(324; 18)$; $L(19600; 140)$; $T(1,44; 1,2)$; $U(2,3; 5,29)$;
 $M(784; -28)$?

5. Сравните числа:

- 1) а) $\sqrt{28}$ и $\sqrt{56}$; б) $\sqrt{6,8}$ и $\sqrt{1,9}$; в) $\sqrt{16}$ и 4; г) $\sqrt{49}$ и 7;
- 2) а) $\sqrt{\frac{1}{15}}$ и $\sqrt{\frac{1}{19}}$; б) $\sqrt{4,84}$ и 2,2; в) 2,5 и $\sqrt{6,76}$; г) $\frac{3}{10}$ и $\sqrt{\frac{1}{100}}$.

6. Расположите в порядке убывания числа:

- а) 11; $\sqrt{61}$; 5; $\sqrt{65}$; $\sqrt{81,4}$; б) 0,29; $\sqrt{0,9}$; $\frac{1}{4}$; $\sqrt{0,8}$.

7. Пересекает ли график функции $y = \sqrt{x}$ прямая:

- а) $y = 27,1$; в) $y = -x - 5$; д) $x = 4$;
б) $y = 12x$; г) $y = 8 - x$; е) $x = -9$?

8. Какие целые числа на координатной прямой расположены между числами:

- а) $\sqrt{3,5}$ и 3; в) 13 и $\sqrt{206}$; д) -8 и $-\sqrt{9}$;
б) 8 и $\sqrt{102}$; г) $-\sqrt{4,4}$ и 0; е) $-\sqrt{25}$ и $\sqrt{3,3}$?

В А Р И А Н Т 21

1. Постройте график функции $y = \sqrt{x}$. Используя этот график, найдите:

- 1) значение $\sqrt{x}$ при $x = 0$; 9; 10; 11;
- 2) значение функции при $x = 3$; 8,8; 5,6; 8,7;
- 3) значение x , которому соответствует $\sqrt{x}$, равный 2; 3; 3,1; 2,8;
- 4) значение аргумента, которому соответствует значение функции 3,4; 2,8; 2,2; 2,3.

2. С помощью графика функции $y = \sqrt{x}$ сравните числа:

- а) $\sqrt{0,7}$ и 1; б) $\sqrt{2,9}$ и 2; в) $\sqrt{6,2}$ и $\sqrt{7,5}$; г) $\sqrt{5,7}$ и $\sqrt{2,3}$.

3. Пересекает ли график функции $y = \sqrt{x}$ прямая:

- а) $y = 5$; б) $y = 3$; в) $y = 800$; г) $y = -9$?

4. Принадлежит ли графику функции $y = \sqrt{x}$ точка:

- 1) $N(9; 3)$; $W(49; 7)$; $M(25; 5)$; $S(-81; 9)$; $C(2; 4)$;
- 2) $Z(256; 16)$; $K(44100; 210)$; $Q(1,21; 1,1)$; $U(2,8; 7,84)$;
 $A(576; -24)$?

5. Сравните числа:

- 1) а) $\sqrt{34}$ и $\sqrt{56}$; б) $\sqrt{9,7}$ и $\sqrt{4,7}$; в) $\sqrt{55}$ и 7; г) $\sqrt{15}$ и 4;
- 2) а) $\sqrt{\frac{1}{10}}$ и $\sqrt{\frac{1}{21}}$; б) $\sqrt{7,29}$ и 2,7; в) 1,9 и $\sqrt{4,41}$; г) $\frac{5}{7}$ и $\sqrt{\frac{20}{49}}$.

6. Расположите в порядке убывания числа:

- а) 4; $\sqrt{98}$; 5; $\sqrt{63}$; $\sqrt{35,4}$; б) 0,3; $\sqrt{1}$; $\frac{1}{3}$; $\sqrt{0,9}$.

7. Пересекает ли график функции $y = \sqrt{x}$ прямая:

- а) $y = 39,5$; в) $y = -x - 3$; д) $x = 8$;
б) $y = 9x$; г) $y = 4 - x$; е) $x = -11$?

8. Какие целые числа на координатной прямой расположены между числами:

- а) $\sqrt{4,1}$ и 8; в) 10 и $\sqrt{142}$; д) -7 и $-\sqrt{8}$;
б) 8 и $\sqrt{91}$; г) $-\sqrt{1,1}$ и 0; е) $-\sqrt{23}$ и $\sqrt{3,1}$?

С - 8 - 17. Функция $y = \sqrt{x}$.

В А Р И А Н Т 22

1. Постройте график функции $y = \sqrt{x}$. Используя этот график, найдите:

- 1) значение $\sqrt{x}$ при $x = 0$; 4; 6; 10;
- 2) значение функции при $x = 2$; 8,8; 5,5; 4,7;
- 3) значение x , которому соответствует $\sqrt{x}$, равный 3; 4; 3,7; 3,2;
- 4) значение аргумента, которому соответствует значение функции 2,2; 2,7; 2,6; 2,5.

2. С помощью графика функции $y = \sqrt{x}$ сравните числа:

- а) $\sqrt{0,7}$ и 1; б) $\sqrt{1,7}$ и 1; в) $\sqrt{1,9}$ и $\sqrt{4}$; г) $\sqrt{5,3}$ и $\sqrt{2,2}$.

3. Пересекает ли график функции $y = \sqrt{x}$ прямая:

- а) $y = 6$; б) $y = 7$; в) $y = 1000$; г) $y = -9$?

4. Принадлежит ли графику функции $y = \sqrt{x}$ точка:

- 1) $G(81; 9)$; $U(16; 4)$; $F(9; 3)$; $P(-36; 6)$; $N(5; 25)$;
- 2) $Q(784; 28)$; $K(32400; 180)$; $D(2,25; 1,5)$; $R(2,6; 6,76)$;
 $V(441; -21)$?

5. Сравните числа:

- 1) а) $\sqrt{41}$ и $\sqrt{65}$; б) $\sqrt{9,1}$ и $\sqrt{5,3}$; в) $\sqrt{43}$ и 7; г) $\sqrt{31}$ и 6;
- 2) а) $\sqrt{\frac{1}{12}}$ и $\sqrt{\frac{1}{17}}$; б) $\sqrt{1,44}$ и 1,2; в) 1,8 и $\sqrt{5,76}$; г) $\frac{3}{8}$ и $\sqrt{\frac{7}{64}}$.

6. Расположите в порядке убывания числа:

- а) 11; $\sqrt{34}$; 3; $\sqrt{19}$; $\sqrt{53,5}$; б) 0,69; $\sqrt{0,6}$; $\frac{1}{9}$; $\sqrt{1,2}$.

7. Пересекает ли график функции $y = \sqrt{x}$ прямая:

- а) $y = 29,4$; в) $y = -x - 4$; д) $x = 10$;
б) $y = 6x$; г) $y = 11 - x$; е) $x = -3$?

8. Какие целые числа на координатной прямой расположены между числами:

- а) $\sqrt{4,6}$ и 8; в) 10 и $\sqrt{144}$; д) -8 и $-\sqrt{9}$;
б) 13 и $\sqrt{191}$; г) $-\sqrt{3,2}$ и 0; е) $-\sqrt{16}$ и $\sqrt{4,1}$?

В А Р И А Н Т 23

1. Постройте график функции $y = \sqrt{x}$. Используя этот график, найдите:

- 1) значение $\sqrt{x}$ при $x = 0$; 4; 8; 5;
- 2) значение функции при $x = 7$; 5,4; 7,4; 4,2;
- 3) значение x , которому соответствует $\sqrt{x}$, равный 2; 3; 3,1; 4,1;
- 4) значение аргумента, которому соответствует значение функции 3; 3,1; 2,3; 3,5.

2. С помощью графика функции $y = \sqrt{x}$ сравните числа:

- а) $\sqrt{0,3}$ и 1; б) $\sqrt{5,3}$ и 2; в) $\sqrt{6,8}$ и $\sqrt{9,7}$; г) $\sqrt{2,2}$ и $\sqrt{9,6}$.

3. Пересекает ли график функции $y = \sqrt{x}$ прямая:

- а) $y = 8$; б) $y = 9$; в) $y = 500$; г) $y = -4$?

4. Принадлежит ли графику функции $y = \sqrt{x}$ точка:

- 1) $Q(36; 6)$; $Y(25; 5)$; $R(9; 3)$; $H(-49; 7)$; $B(8; 64)$;
- 2) $V(625; 25)$; $K(44100; 210)$; $C(3,61; 1,9)$; $W(1,7; 2,89)$;
 $X(676; -26)$?

5. Сравните числа:

- 1) а) $\sqrt{40}$ и $\sqrt{68}$; б) $\sqrt{6,6}$ и $\sqrt{5,1}$; в) $\sqrt{24}$ и 5; г) $\sqrt{25}$ и 5;
- 2) а) $\sqrt{\frac{1}{18}}$ и $\sqrt{\frac{1}{24}}$; б) $\sqrt{7,29}$ и 2,7; в) 2 и $\sqrt{7,29}$; г) $\frac{5}{8}$ и $\sqrt{\frac{23}{64}}$.

6. Расположите в порядке убывания числа:

- а) 7; $\sqrt{76}$; 3; $\sqrt{85}$; $\sqrt{23,9}$; б) 0,45; $\sqrt{1,1}$; $\frac{1}{2}$; $\sqrt{1,2}$.

7. Пересекает ли график функции $y = \sqrt{x}$ прямая:

- а) $y = 25,8$; в) $y = -x - 6$; д) $x = 5$;
б) $y = 4x$; г) $y = 3 - x$; е) $x = -10$?

8. Какие целые числа на координатной прямой расположены между числами:

- а) $\sqrt{6,3}$ и 6; в) 17 и $\sqrt{315}$; д) -8 и $-\sqrt{9}$;
б) 8 и $\sqrt{78}$; г) $-\sqrt{4,9}$ и 0; е) $-\sqrt{14}$ и $\sqrt{2,6}$?

С - 8 - 17. Функция $y = \sqrt{x}$.

В А Р И А Н Т 24

1. Постройте график функции $y = \sqrt{x}$. Используя этот график, найдите:

- 1) значение $\sqrt{x}$ при $x = 0$; 4; 11; 10;
- 2) значение функции при $x = 7$; 7,7; 6,3; 7,5;
- 3) значение x , которому соответствует $\sqrt{x}$, равный 4; 1; 2,6; 3,9;
- 4) значение аргумента, которому соответствует значение функции 3,3; 2,7; 2,9; 3,2.

2. С помощью графика функции $y = \sqrt{x}$ сравните числа:

- а) $\sqrt{0,8}$ и 1; б) $\sqrt{1,1}$ и 1; в) $\sqrt{2}$ и $\sqrt{3,5}$; г) $\sqrt{6,8}$ и $\sqrt{8,8}$.

3. Пересекает ли график функции $y = \sqrt{x}$ прямая:

- а) $y = 7$; б) $y = 2$; в) $y = 300$; г) $y = -10$?

4. Принадлежит ли графику функции $y = \sqrt{x}$ точка:

- 1) $F(16; 4)$; $M(4; 2)$; $H(49; 7)$; $N(-36; 6)$; $P(3; 9)$;
- 2) $K(529; 23)$; $W(72900; 270)$; $S(4,84; 2,2)$; $Y(2,8; 7,84)$;
 $U(576; -24)$?

5. Сравните числа:

- 1) а) $\sqrt{38}$ и $\sqrt{39}$; б) $\sqrt{8,1}$ и $\sqrt{3,5}$; в) $\sqrt{45}$ и 7; г) $\sqrt{55}$ и 7;
- 2) а) $\sqrt{\frac{1}{16}}$ и $\sqrt{\frac{1}{24}}$; б) $\sqrt{2,25}$ и 1,5; в) 1,5 и $\sqrt{2,89}$; г) $\frac{8}{11}$ и $\sqrt{\frac{21}{121}}$.

6. Расположите в порядке убывания числа:

- а) 9; $\sqrt{48}$; 3; $\sqrt{36}$; $\sqrt{88}$; б) 0,6; $\sqrt{1,1}$; $\frac{1}{10}$; $\sqrt{0,8}$.

7. Пересекает ли график функции $y = \sqrt{x}$ прямая:

- а) $y = 21,3$; в) $y = -x - 5$; д) $x = 3$;
б) $y = 4x$; г) $y = 8 - x$; е) $x = -9$?

8. Какие целые числа на координатной прямой расположены между числами:

- а) $\sqrt{4,7}$ и 4; в) 16 и $\sqrt{275}$; д) -8 и $-\sqrt{9}$;
б) 10 и $\sqrt{130}$; г) $-\sqrt{1,9}$ и 0; е) $-\sqrt{39}$ и $\sqrt{6,1}$?

В А Р И А Н Т 25

1. Постройте график функции $y = \sqrt{x}$. Используя этот график, найдите:

- 1) значение $\sqrt{x}$ при $x = 0$; 4; 12; 7;
- 2) значение функции при $x = 10$; 7,8; 8,7; 4,7;
- 3) значение x , которому соответствует $\sqrt{x}$, равный 3; 1; 3,1; 2,8;
- 4) значение аргумента, которому соответствует значение функции 4; 3,5; 2,3; 3,9.

2. С помощью графика функции $y = \sqrt{x}$ сравните числа:

- а) $\sqrt{0,8}$ и 1; б) $\sqrt{8}$ и 3; в) $\sqrt{6,2}$ и $\sqrt{7,3}$; г) $\sqrt{7}$ и $\sqrt{2,8}$.

3. Пересекает ли график функции $y = \sqrt{x}$ прямая:

- а) $y = 3$; б) $y = 6$; в) $y = 900$; г) $y = -7$?

4. Принадлежит ли графику функции $y = \sqrt{x}$ точка:

- 1) $B(25; 5)$; $N(36; 6)$; $M(9; 3)$; $T(-4; 2)$; $K(9; 81)$;
- 2) $V(841; 29)$; $Y(16900; 130)$; $W(2,56; 1,6)$; $H(2,5; 6,25)$;
 $X(676; -26)$?

5. Сравните числа:

- 1) а) $\sqrt{51}$ и $\sqrt{76}$; б) $\sqrt{7,9}$ и $\sqrt{2,8}$; в) $\sqrt{17}$ и 4; г) $\sqrt{47}$ и 7;
- 2) а) $\sqrt{\frac{1}{14}}$ и $\sqrt{\frac{1}{22}}$; б) $\sqrt{7,84}$ и 2,8; в) 2,1 и $\sqrt{5,76}$; г) $\frac{3}{5}$ и $\sqrt{\frac{3}{25}}$.

6. Расположите в порядке убывания числа:

- а) 9; $\sqrt{49}$; 8; $\sqrt{68}$; $\sqrt{18,5}$; б) 0,52; $\sqrt{1}$; $\frac{1}{5}$; $\sqrt{0,7}$.

7. Пересекает ли график функции $y = \sqrt{x}$ прямая:

- а) $y = 10,9$; в) $y = -x - 7$; д) $x = 5$;
б) $y = 11x$; г) $y = 3 - x$; е) $x = -12$?

8. Какие целые числа на координатной прямой расположены между числами:

- а) $\sqrt{5,5}$ и 6; в) 15 и $\sqrt{262}$; д) -5 и $-\sqrt{6}$;
б) 16 и $\sqrt{270}$; г) $-\sqrt{1,9}$ и 0; е) $-\sqrt{23}$ и $\sqrt{3,2}$?

С - 8 - 17. Функция $y = \sqrt{x}$.

В А Р И А Н Т 26

1. Постройте график функции $y = \sqrt{x}$. Используя этот график, найдите:

- 1) значение $\sqrt{x}$ при $x = 0$; 9; 11; 8;
- 2) значение функции при $x = 3$; 2,8; 5,7; 3,7;
- 3) значение x , которому соответствует $\sqrt{x}$, равный 3; 2; 3,8; 4;
- 4) значение аргумента, которому соответствует значение функции 2,8; 3; 3,1; 4,1.

2. С помощью графика функции $y = \sqrt{x}$ сравните числа:

- а) $\sqrt{0,6}$ и 1; б) $\sqrt{8,9}$ и 3; в) $\sqrt{5,6}$ и $\sqrt{3,4}$; г) $\sqrt{6,2}$ и $\sqrt{1,7}$.

3. Пересекает ли график функции $y = \sqrt{x}$ прямая:

- а) $y = 5$; б) $y = 6$; в) $y = 1000$; г) $y = -7$?

4. Принадлежит ли графику функции $y = \sqrt{x}$ точка:

- 1) $D(4; 2)$; $Y(36; 6)$; $P(9; 3)$; $M(-64; 8)$; $C(5; 25)$;
- 2) $E(289; 17)$; $G(57600; 240)$; $N(3,61; 1,9)$; $X(2,2; 4,84)$;
 $A(256; -16)$?

5. Сравните числа:

- 1) а) $\sqrt{14}$ и $\sqrt{36}$; б) $\sqrt{7,5}$ и $\sqrt{2,7}$; в) $\sqrt{57}$ и 8; г) $\sqrt{54}$ и 7;
- 2) а) $\sqrt{\frac{1}{11}}$ и $\sqrt{\frac{1}{12}}$; б) $\sqrt{4,41}$ и 2,1; в) 1,2 и $\sqrt{1,96}$; г) $\frac{6}{13}$ и $\sqrt{\frac{8}{169}}$.

6. Расположите в порядке убывания числа:

- а) 2; $\sqrt{95}$; 9; $\sqrt{78}$; $\sqrt{46,3}$; б) 0,4; $\sqrt{0,4}$; $\frac{1}{8}$; $\sqrt{0,6}$.

7. Пересекает ли график функции $y = \sqrt{x}$ прямая:

- а) $y = 11,1$; в) $y = -x - 4$; д) $x = 10$;
б) $y = 9x$; г) $y = 12 - x$; е) $x = -5$?

8. Какие целые числа на координатной прямой расположены между числами:

- а) $\sqrt{3,6}$ и 8; в) 14 и $\sqrt{210}$; д) -6 и $-\sqrt{7}$;
б) 16 и $\sqrt{269}$; г) $-\sqrt{4,6}$ и 0; е) $-\sqrt{33}$ и $\sqrt{4,1}$?

С - 8 - 17. Функция $y = \sqrt{x}$.

В А Р И А Н Т 27

1. Постройте график функции $y = \sqrt{x}$. Используя этот график, найдите:

- 1) значение $\sqrt{x}$ при $x = 0$; 1; 12; 11;
- 2) значение функции при $x = 3$; 9,6; 9; 8,5;
- 3) значение x , которому соответствует $\sqrt{x}$, равный 1; 2; 2,5; 2,1;
- 4) значение аргумента, которому соответствует значение функции 2,2; 2,7; 3,1; 3.

2. С помощью графика функции $y = \sqrt{x}$ сравните числа:

- а) $\sqrt{0,7}$ и 1; б) $\sqrt{7,5}$ и 3; в) $\sqrt{6,6}$ и $\sqrt{6}$; г) $\sqrt{5,4}$ и $\sqrt{6,8}$.

3. Пересекает ли график функции $y = \sqrt{x}$ прямая:

- а) $y = 3$; б) $y = 5$; в) $y = 600$; г) $y = -8$?

4. Принадлежит ли графику функции $y = \sqrt{x}$ точка:

- 1) $V(25; 5)$; $N(36; 6)$; $L(81; 9)$; $T(-16; 4)$; $W(8; 64)$;
- 2) $Y(841; 29)$; $A(14400; 120)$; $Q(1,69; 1,3)$; $P(2,4; 5,76)$;
 $K(196; -14)$?

5. Сравните числа:

- 1) а) $\sqrt{46}$ и $\sqrt{60}$; б) $\sqrt{6,3}$ и $\sqrt{4,8}$; в) $\sqrt{18}$ и 4; г) $\sqrt{23}$ и 5;
- 2) а) $\sqrt{\frac{1}{13}}$ и $\sqrt{\frac{1}{25}}$; б) $\sqrt{4,84}$ и 2,2; в) 2,8 и $\sqrt{9,61}$; г) $\frac{7}{15}$ и $\sqrt{\frac{19}{225}}$.

6. Расположите в порядке убывания числа:

- а) 4; $\sqrt{48}$; 5; $\sqrt{36}$; $\sqrt{29,1}$; б) 0,46; $\sqrt{1,2}$; $\frac{1}{8}$; $\sqrt{0,3}$.

7. Пересекает ли график функции $y = \sqrt{x}$ прямая:

- а) $y = 26,7$; в) $y = -x - 9$; д) $x = 3$;
б) $y = 10x$; г) $y = 8 - x$; е) $x = -4$?

8. Какие целые числа на координатной прямой расположены между числами:

- а) $\sqrt{3,7}$ и 3; в) 10 и $\sqrt{131}$; д) -4 и $-\sqrt{5}$;
б) 8 и $\sqrt{107}$; г) $-\sqrt{4}$ и 0; е) $-\sqrt{14}$ и $\sqrt{3}$?

В А Р И А Н Т 28

1. Постройте график функции $y = \sqrt{x}$. Используя этот график, найдите:

- 1) значение $\sqrt{x}$ при $x = 0$; 1; 12; 6;
- 2) значение функции при $x = 7$; 6; 6,2; 3,7;
- 3) значение x , которому соответствует $\sqrt{x}$, равный 3; 1; 3,4; 4;
- 4) значение аргумента, которому соответствует значение функции 3,4; 3,1; 2,3; 2,5.

2. С помощью графика функции $y = \sqrt{x}$ сравните числа:

- а) $\sqrt{0,7}$ и 1; б) $\sqrt{6,8}$ и 3; в) $\sqrt{5,1}$ и $\sqrt{7,4}$; г) $\sqrt{8,5}$ и $\sqrt{5,9}$.

3. Пересекает ли график функции $y = \sqrt{x}$ прямая:

- а) $y = 3$; б) $y = 8$; в) $y = 900$; г) $y = -2$?

4. Принадлежит ли графику функции $y = \sqrt{x}$ точка:

- 1) $R(1; 1)$; $P(81; 9)$; $W(16; 4)$; $Q(-25; 5)$; $N(2; 4)$;
- 2) $V(784; 28)$; $E(40000; 200)$; $U(6,25; 2,5)$; $T(1,6; 2,56)$;
 $K(289; -17)$?

5. Сравните числа:

- 1) а) $\sqrt{16}$ и $\sqrt{18}$; б) $\sqrt{7,8}$ и $\sqrt{3,7}$; в) $\sqrt{39}$ и 6; г) $\sqrt{28}$ и 5;
- 2) а) $\sqrt{\frac{1}{20}}$ и $\sqrt{\frac{1}{29}}$; б) $\sqrt{4}$ и 2; в) 1,6 и $\sqrt{5,29}$; г) $\frac{7}{13}$ и $\sqrt{\frac{11}{169}}$.

6. Расположите в порядке убывания числа:

- а) 12; $\sqrt{16}$; 7; $\sqrt{63}$; $\sqrt{54,2}$; б) 0,5; $\sqrt{0,9}$; $\frac{1}{11}$; $\sqrt{1}$.

7. Пересекает ли график функции $y = \sqrt{x}$ прямая:

- а) $y = 14,2$; в) $y = -x - 4$; д) $x = 11$;
б) $y = 2x$; г) $y = 12 - x$; е) $x = -6$?

8. Какие целые числа на координатной прямой расположены между числами:

- а) $\sqrt{8,3}$ и 7; в) 13 и $\sqrt{185}$; д) -8 и $-\sqrt{9}$;
б) 14 и $\sqrt{225}$; г) $-\sqrt{2,4}$ и 0; е) $-\sqrt{39}$ и $\sqrt{6,2}$?

С - 8 - 17. Функция $y = \sqrt{x}$.

В А Р И А Н Т 29

1. Постройте график функции $y = \sqrt{x}$. Используя этот график, найдите:

- 1) значение $\sqrt{x}$ при $x = 0$; 9; 6; 8;
- 2) значение функции при $x = 10$; 8,6; 8,3; 4,9;
- 3) значение x , которому соответствует $\sqrt{x}$, равный 2; 1; 2,3; 4;
- 4) значение аргумента, которому соответствует значение функции 3,2; 3,3; 3,5; 2,9.

2. С помощью графика функции $y = \sqrt{x}$ сравните числа:

- а) $\sqrt{0,5}$ и 1; б) $\sqrt{9,6}$ и 3; в) $\sqrt{4,9}$ и $\sqrt{9,7}$; г) $\sqrt{5,7}$ и $\sqrt{5,6}$.

3. Пересекает ли график функции $y = \sqrt{x}$ прямая:

- а) $y = 5$; б) $y = 6$; в) $y = 700$; г) $y = -8$?

4. Принадлежит ли графику функции $y = \sqrt{x}$ точка:

- 1) $K(81; 9)$; $D(49; 7)$; $G(64; 8)$; $S(-25; 5)$; $U(2; 4)$;
- 2) $C(400; 20)$; $H(44100; 210)$; $E(2,89; 1,7)$; $Y(2,2; 4,84)$;
 $B(576; -24)$?

5. Сравните числа:

- 1) а) $\sqrt{34}$ и $\sqrt{64}$; б) $\sqrt{8,1}$ и $\sqrt{4,1}$; в) $\sqrt{46}$ и 7; г) $\sqrt{34}$ и 6;
- 2) а) $\sqrt{\frac{1}{18}}$ и $\sqrt{\frac{1}{25}}$; б) $\sqrt{9,61}$ и 3,1; в) 1,8 и $\sqrt{3,61}$; г) $\frac{8}{17}$ и $\sqrt{\frac{4}{289}}$.

6. Расположите в порядке убывания числа:

- а) 4; $\sqrt{23}$; 11; $\sqrt{18}$; $\sqrt{75,4}$; б) 0,17; $\sqrt{0,7}$; $\frac{1}{9}$; $\sqrt{0,2}$.

7. Пересекает ли график функции $y = \sqrt{x}$ прямая:

- а) $y = 22,2$; в) $y = -x - 3$; д) $x = 11$;
б) $y = 4x$; г) $y = 6 - x$; е) $x = -8$?

8. Какие целые числа на координатной прямой расположены между числами:

- а) $\sqrt{4,7}$ и 8; в) 12 и $\sqrt{183}$; д) -5 и $-\sqrt{6}$;
б) 12 и $\sqrt{162}$; г) $-\sqrt{3,3}$ и 0; е) $-\sqrt{30}$ и $\sqrt{4}$?

В А Р И А Н Т 30

1. Постройте график функции $y = \sqrt{x}$. Используя этот график, найдите:

- 1) значение $\sqrt{x}$ при $x = 0$; 9; 5; 6;
- 2) значение функции при $x = 3$; 6,5; 5,6; 8,7;
- 3) значение x , которому соответствует $\sqrt{x}$, равный 4; 2; 2,8; 3;
- 4) значение аргумента, которому соответствует значение функции 3,9; 3,1; 3,2; 2,9.

2. С помощью графика функции $y = \sqrt{x}$ сравните числа:

- а) $\sqrt{0,7}$ и 1; б) $\sqrt{5,6}$ и 2; в) $\sqrt{4,2}$ и $\sqrt{8,5}$; г) $\sqrt{3,3}$ и $\sqrt{3,2}$.

3. Пересекает ли график функции $y = \sqrt{x}$ прямая:

- а) $y = 9$; б) $y = 4$; в) $y = 300$; г) $y = -8$?

4. Принадлежит ли графику функции $y = \sqrt{x}$ точка:

- 1) $W(9; 3)$; $D(81; 9)$; $F(64; 8)$; $N(-4; 2)$; $Y(6; 36)$;
- 2) $T(729; 27)$; $E(28900; 170)$; $U(6,25; 2,5)$; $X(1,8; 3,24)$;
 $A(169; -13)$?

5. Сравните числа:

- 1) а) $\sqrt{28}$ и $\sqrt{55}$; б) $\sqrt{3}$ и $\sqrt{1,2}$; в) $\sqrt{26}$ и 5; г) $\sqrt{16}$ и 4;
- 2) а) $\sqrt{\frac{1}{14}}$ и $\sqrt{\frac{1}{20}}$; б) $\sqrt{5,76}$ и 2,4; в) 1,5 и $\sqrt{4,84}$; г) $\frac{3}{10}$ и $\sqrt{\frac{7}{100}}$.

6. Расположите в порядке убывания числа:

- а) 10; $\sqrt{29}$; 3; $\sqrt{13}$; $\sqrt{99,2}$; б) 0,5; $\sqrt{0,7}$; $\frac{1}{4}$; $\sqrt{0,9}$.

7. Пересекает ли график функции $y = \sqrt{x}$ прямая:

- а) $y = 23,4$; в) $y = -x - 11$; д) $x = 4$;
б) $y = 7x$; г) $y = 10 - x$; е) $x = -3$?

8. Какие целые числа на координатной прямой расположены между числами:

- а) $\sqrt{6,8}$ и 5; в) 15 и $\sqrt{246}$; д) -2 и $-\sqrt{3}$;
б) 10 и $\sqrt{120}$; г) $-\sqrt{1,6}$ и 0; е) $-\sqrt{22}$ и $\sqrt{2,8}$?