

*С - 8 - 19. Квадратный корень из частного.  
Частное корней.*

**ВАРИАНТ 1**

1. Найдите значение корня:

- 1) а)  $\sqrt{\frac{81}{169}}$ ; б)  $\sqrt{\frac{121}{225}}$ ; в)  $\sqrt{\frac{49}{400}}$ ; г)  $\sqrt{\frac{16}{625}}$ ;  
2) а)  $\sqrt{21\frac{7}{9}}$ ; б)  $\sqrt{1\frac{11}{25}}$ ; в)  $\sqrt{20\frac{1}{4}}$ ; г)  $\sqrt{8\frac{1}{36}}$ .

2. Представьте выражение в виде частного корней:

- а)  $\sqrt{\frac{\pi}{23}}$ ; б)  $\sqrt{\frac{4}{11}}$ ; в)  $\sqrt{\frac{d}{5}}$ ; г)  $\sqrt{\frac{11}{y}}$ .

3. Найдите значение частного:

- 1) а)  $\frac{\sqrt{4}}{\sqrt{400}}$ ; б)  $\frac{\sqrt{338}}{\sqrt{18}}$ ; в)  $\frac{\sqrt{162}}{\sqrt{200}}$ ; г)  $\frac{\sqrt{50000}}{\sqrt{648000}}$ ;  
2) а)  $\frac{\sqrt{36,3}}{\sqrt{30}}$ ; б)  $\frac{\sqrt{14,7}}{\sqrt{1,2}}$ ; в)  $\frac{\sqrt{19,2}}{\sqrt{67,5}}$ ; г)  $\frac{\sqrt{14,7}}{\sqrt{30}}$ .

4. Во сколько раз сторона квадрата, площадь которого  $16 \text{ см}^2$ , больше стороны квадрата, площадь которого  $9 \text{ см}^2$ ?

---

5. Представьте выражение  $\sqrt{\frac{c}{v}}$  в виде частного корней, если:

- а)  $c > 0$ ,  $v > 0$ ; б)  $c < 0$ ,  $v < 0$ .

6. Отношение площадей двух кругов равно  $\frac{1}{25}$ , а радиус большего круга равен  $15 \text{ дм}$ . Найдите радиус меньшего круга.

*С - 8 - 19. Квадратный корень из частного.  
Частное корней.*

**ВАРИАНТ 2**

1. Найдите значение корня:

- 1) а)  $\sqrt{\frac{16}{729}}$ ; б)  $\sqrt{\frac{25}{36}}$ ; в)  $\sqrt{\frac{36}{529}}$ ; г)  $\sqrt{\frac{9}{529}}$ ;  
2) а)  $\sqrt{4\frac{49}{144}}$ ; б)  $\sqrt{4\frac{37}{81}}$ ; в)  $\sqrt{9\frac{43}{49}}$ ; г)  $\sqrt{1\frac{17}{64}}$ .

2. Представьте выражение в виде частного корней:

- а)  $\sqrt{\frac{9}{17}}$ ; б)  $\sqrt{\frac{13}{24}}$ ; в)  $\sqrt{\frac{b}{13}}$ ; г)  $\sqrt{\frac{12}{w}}$ .

3. Найдите значение частного:

- 1) а)  $\frac{\sqrt{64}}{\sqrt{196}}$ ; б)  $\frac{\sqrt{300}}{\sqrt{27}}$ ; в)  $\frac{\sqrt{243}}{\sqrt{507}}$ ; г)  $\frac{\sqrt{75000}}{\sqrt{507000}}$ ;  
2) а)  $\frac{\sqrt{32,4}}{\sqrt{0,4}}$ ; б)  $\frac{\sqrt{72}}{\sqrt{24,5}}$ ; в)  $\frac{\sqrt{32}}{\sqrt{60,5}}$ ; г)  $\frac{\sqrt{60,5}}{\sqrt{98}}$ .

4. Во сколько раз сторона квадрата, площадь которого  $121 \text{ см}^2$ , больше стороны квадрата, площадь которого  $100 \text{ см}^2$ ?

---

5. Представьте выражение  $\sqrt{\frac{b}{u}}$  в виде частного корней, если:

- а)  $b > 0$ ,  $u > 0$ ; б)  $b < 0$ ,  $u < 0$ .

6. Отношение площадей двух кругов равно  $\frac{1}{36}$ , а радиус большего круга равен  $12 \text{ дм}$ . Найдите радиус меньшего круга.

*С - 8 - 19. Квадратный корень из частного.  
Частное корней.*

**ВАРИАНТ 3**

1. Найдите значение корня:

- 1) а)  $\sqrt{\frac{16}{441}}$ ; б)  $\sqrt{\frac{25}{361}}$ ; в)  $\sqrt{\frac{121}{576}}$ ; г)  $\sqrt{\frac{36}{169}}$ ;  
2) а)  $\sqrt{3\frac{13}{81}}$ ; б)  $\sqrt{1\frac{7}{9}}$ ; в)  $\sqrt{1\frac{69}{100}}$ ; г)  $\sqrt{1\frac{57}{64}}$ .

2. Представьте выражение в виде частного корней:

- а)  $\sqrt{\frac{7}{17}}$ ; б)  $\sqrt{\frac{2}{9}}$ ; в)  $\sqrt{\frac{c}{4}}$ ; г)  $\sqrt{\frac{13}{y}}$ .

3. Найдите значение частного:

- 1) а)  $\frac{\sqrt{27}}{\sqrt{300}}$ ; б)  $\frac{\sqrt{676}}{\sqrt{4}}$ ; в)  $\frac{\sqrt{75}}{\sqrt{363}}$ ; г)  $\frac{\sqrt{500000}}{\sqrt{1445000}}$ ;  
2) а)  $\frac{\sqrt{86,7}}{\sqrt{36,3}}$ ; б)  $\frac{\sqrt{84,5}}{\sqrt{8}}$ ; в)  $\frac{\sqrt{1,2}}{\sqrt{86,7}}$ ; г)  $\frac{\sqrt{32,4}}{\sqrt{115,6}}$ .

4. Во сколько раз сторона квадрата, площадь которого  $100 \text{ см}^2$ , больше стороны квадрата, площадь которого  $36 \text{ см}^2$ ?

---

5. Представьте выражение  $\sqrt{\frac{c}{r}}$  в виде частного корней, если:

- а)  $c > 0, r > 0$ ; б)  $c < 0, r < 0$ .

6. Отношение площадей двух кругов равно  $\frac{1}{4}$ , а радиус большего круга равен 6 дм. Найдите радиус меньшего круга.

*С - 8 - 19. Квадратный корень из частного.  
Частное корней.*

**ВАРИАНТ 4**

1. Найдите значение корня:

- 1) а)  $\sqrt{\frac{25}{729}}$ ; б)  $\sqrt{\frac{121}{625}}$ ; в)  $\sqrt{\frac{9}{64}}$ ; г)  $\sqrt{\frac{4}{529}}$ ;  
2) а)  $\sqrt{12\frac{37}{49}}$ ; б)  $\sqrt{1\frac{69}{100}}$ ; в)  $\sqrt{4\frac{76}{81}}$ ; г)  $\sqrt{1\frac{57}{64}}$ .

2. Представьте выражение в виде частного корней:

- а)  $\sqrt{\frac{9}{16}}$ ; б)  $\sqrt{\frac{4}{11}}$ ; в)  $\sqrt{\frac{e}{15}}$ ; г)  $\sqrt{\frac{6}{q}}$ .

3. Найдите значение частного:

- 1) а)  $\frac{\sqrt{4}}{\sqrt{256}}$ ; б)  $\frac{\sqrt{27}}{\sqrt{12}}$ ; в)  $\frac{\sqrt{45}}{\sqrt{80}}$ ; г)  $\frac{\sqrt{196000}}{\sqrt{256000}}$ ;  
2) а)  $\frac{\sqrt{144,5}}{\sqrt{72}}$ ; б)  $\frac{\sqrt{84,5}}{\sqrt{18}}$ ; в)  $\frac{\sqrt{10}}{\sqrt{115,6}}$ ; г)  $\frac{\sqrt{24,3}}{\sqrt{76,8}}$ .

4. Во сколько раз сторона квадрата, площадь которого  $16 \text{ см}^2$ , меньше стороны квадрата, площадь которого  $81 \text{ см}^2$ ?

---

5. Представьте выражение  $\sqrt{\frac{d}{p}}$  в виде частного корней, если:

- а)  $d > 0, p > 0$ ; б)  $d < 0, p < 0$ .

6. Отношение площадей двух кругов равно  $\frac{1}{16}$ , а радиус большего круга равен 16 дм. Найдите радиус меньшего круга.

*C - 8 - 19. Квадратный корень из частного.  
Частное корней.*

**ВАРИАНТ 5**

1. Найдите значение корня:

- 1) а)  $\sqrt{\frac{100}{121}}$ ; б)  $\sqrt{\frac{49}{676}}$ ; в)  $\sqrt{\frac{121}{729}}$ ; г)  $\sqrt{\frac{81}{484}}$ ;  
2) а)  $\sqrt{2\frac{1}{4}}$ ; б)  $\sqrt{4\frac{25}{36}}$ ; в)  $\sqrt{18\frac{7}{9}}$ ; г)  $\sqrt{21\frac{4}{25}}$ .

2. Представьте выражение в виде частного корней:

- а)  $\sqrt{\frac{9}{19}}$ ; б)  $\sqrt{\frac{3}{11}}$ ; в)  $\sqrt{\frac{c}{18}}$ ; г)  $\sqrt{\frac{20}{q}}$ .

3. Найдите значение частного:

- 1) а)  $\frac{\sqrt{18}}{\sqrt{512}}$ ; б)  $\frac{\sqrt{484}}{\sqrt{400}}$ ; в)  $\frac{\sqrt{196}}{\sqrt{400}}$ ; г)  $\frac{\sqrt{2000}}{\sqrt{450000}}$ ;  
2) а)  $\frac{\sqrt{78,4}}{\sqrt{48,4}}$ ; б)  $\frac{\sqrt{57,8}}{\sqrt{12,8}}$ ; в)  $\frac{\sqrt{14,4}}{\sqrt{19,6}}$ ; г)  $\frac{\sqrt{12,5}}{\sqrt{84,5}}$ .

4. Во сколько раз сторона квадрата, площадь которого  $4 \text{ см}^2$ , меньше стороны квадрата, площадь которого  $81 \text{ см}^2$ ?

---

5. Представьте выражение  $\sqrt{\frac{e}{s}}$  в виде частного корней, если:

- а)  $e > 0, s > 0$ ; б)  $e < 0, s < 0$ .

6. Отношение площадей двух кругов равно  $\frac{1}{16}$ , а радиус большего круга равен 8 дм. Найдите радиус меньшего круга.

С - 8 - 19. Квадратный корень из частного.  
Частное корней.

**ВАРИАНТ 6**

1. Найдите значение корня:

- 1) а)  $\sqrt{\frac{16}{121}}$ ; б)  $\sqrt{\frac{25}{121}}$ ; в)  $\sqrt{\frac{121}{169}}$ ; г)  $\sqrt{\frac{4}{729}}$ ;  
2) а)  $\sqrt{5\frac{79}{81}}$ ; б)  $\sqrt{10\frac{1}{36}}$ ; в)  $\sqrt{5\frac{4}{9}}$ ; г)  $\sqrt{11\frac{37}{49}}$ .

2. Представьте выражение в виде частного корней:

- а)  $\sqrt{\frac{8}{15}}$ ; б)  $\sqrt{\frac{7}{13}}$ ; в)  $\sqrt{\frac{b}{14}}$ ; г)  $\sqrt{\frac{16}{x}}$ .

3. Найдите значение частного:

- 1) а)  $\frac{\sqrt{256}}{\sqrt{900}}$ ; б)  $\frac{\sqrt{578}}{\sqrt{8}}$ ; в)  $\frac{\sqrt{200}}{\sqrt{242}}$ ; г)  $\frac{\sqrt{162000}}{\sqrt{242000}}$ ;  
2) а)  $\frac{\sqrt{57,6}}{\sqrt{48,4}}$ ; б)  $\frac{\sqrt{10}}{\sqrt{3,6}}$ ; в)  $\frac{\sqrt{14,7}}{\sqrt{19,2}}$ ; г)  $\frac{\sqrt{4,8}}{\sqrt{50,7}}$ .

4. Во сколько раз сторона квадрата, площадь которого  $100 \text{ см}^2$ , меньше стороны квадрата, площадь которого  $121 \text{ см}^2$ ?

---

5. Представьте выражение  $\sqrt{\frac{d}{u}}$  в виде частного корней, если:

- а)  $d > 0$ ,  $u > 0$ ; б)  $d < 0$ ,  $u < 0$ .

6. Отношение площадей двух кругов равно  $\frac{1}{25}$ , а радиус большего круга равен 15 дм. Найдите радиус меньшего круга.

*С - 8 - 19. Квадратный корень из частного.  
Частное корней.*

**ВАРИАНТ 7**

1. Найдите значение корня:

- 1) а)  $\sqrt{\frac{9}{196}}$ ; б)  $\sqrt{\frac{49}{144}}$ ; в)  $\sqrt{\frac{121}{324}}$ ; г)  $\sqrt{\frac{100}{169}}$ ;  
2) а)  $\sqrt{4\frac{33}{64}}$ ; б)  $\sqrt{30\frac{1}{4}}$ ; в)  $\sqrt{17\frac{16}{25}}$ ; г)  $\sqrt{8\frac{28}{81}}$ .

2. Представьте выражение в виде частного корней:

- а)  $\sqrt{\frac{8}{15}}$ ; б)  $\sqrt{\frac{\pi}{15}}$ ; в)  $\sqrt{\frac{b}{12}}$ ; г)  $\sqrt{\frac{24}{s}}$ .

3. Найдите значение частного:

- 1) а)  $\frac{\sqrt{16}}{\sqrt{324}}$ ; б)  $\frac{\sqrt{578}}{\sqrt{50}}$ ; в)  $\frac{\sqrt{484}}{\sqrt{1156}}$ ; г)  $\frac{\sqrt{162000}}{\sqrt{242000}}$ ;  
2) а)  $\frac{\sqrt{102,4}}{\sqrt{19,6}}$ ; б)  $\frac{\sqrt{33,8}}{\sqrt{1,8}}$ ; в)  $\frac{\sqrt{32}}{\sqrt{40,5}}$ ; г)  $\frac{\sqrt{3,2}}{\sqrt{45}}$ .

4. Во сколько раз сторона квадрата, площадь которого  $9 \text{ см}^2$ , меньше стороны квадрата, площадь которого  $49 \text{ см}^2$ ?

---

5. Представьте выражение  $\sqrt{\frac{d}{r}}$  в виде частного корней, если:

- а)  $d > 0, r > 0$ ; б)  $d < 0, r < 0$ .

6. Отношение площадей двух кругов равно  $\frac{1}{36}$ , а радиус большего круга равен  $12 \text{ дм}$ . Найдите радиус меньшего круга.

*С - 8 - 19. Квадратный корень из частного.  
Частное корней.*

**ВАРИАНТ 8**

1. Найдите значение корня:

- 1) а)  $\sqrt{\frac{16}{169}}$ ; б)  $\sqrt{\frac{121}{784}}$ ; в)  $\sqrt{\frac{9}{169}}$ ; г)  $\sqrt{\frac{144}{169}}$ ;  
2) а)  $\sqrt{20\frac{1}{4}}$ ; б)  $\sqrt{27\frac{1}{25}}$ ; в)  $\sqrt{17\frac{13}{36}}$ ; г)  $\sqrt{13\frac{39}{49}}$ .

2. Представьте выражение в виде частного корней:

- а)  $\sqrt{\frac{9}{17}}$ ; б)  $\sqrt{\frac{10}{17}}$ ; в)  $\sqrt{\frac{b}{11}}$ ; г)  $\sqrt{\frac{8}{r}}$ .

3. Найдите значение частного:

- 1) а)  $\frac{\sqrt{243}}{\sqrt{867}}$ ; б)  $\frac{\sqrt{147}}{\sqrt{108}}$ ; в)  $\frac{\sqrt{363}}{\sqrt{768}}$ ; г)  $\frac{\sqrt{27000}}{\sqrt{147000}}$ ;  
2) а)  $\frac{\sqrt{60,5}}{\sqrt{2}}$ ; б)  $\frac{\sqrt{112,5}}{\sqrt{24,5}}$ ; в)  $\frac{\sqrt{5}}{\sqrt{39,2}}$ ; г)  $\frac{\sqrt{4,8}}{\sqrt{36,3}}$ .

4. Во сколько раз сторона квадрата, площадь которого  $100 \text{ см}^2$ , больше стороны квадрата, площадь которого  $81 \text{ см}^2$ ?

---

5. Представьте выражение  $\sqrt{\frac{d}{q}}$  в виде частного корней, если:

- а)  $d > 0$ ,  $q > 0$ ; б)  $d < 0$ ,  $q < 0$ .

6. Отношение площадей двух кругов равно  $\frac{1}{4}$ , а радиус большего круга равен 10 дм. Найдите радиус меньшего круга.



*С - 8 - 19. Квадратный корень из частного.  
Частное корней.*

**ВАРИАНТ 9**

1. Найдите значение корня:

- 1) а)  $\sqrt{\frac{100}{529}}$ ; б)  $\sqrt{\frac{36}{625}}$ ; в)  $\sqrt{\frac{9}{25}}$ ; г)  $\sqrt{\frac{4}{625}}$ ;  
2) а)  $\sqrt{8\frac{28}{81}}$ ; б)  $\sqrt{1\frac{104}{121}}$ ; в)  $\sqrt{12\frac{37}{49}}$ ; г)  $\sqrt{19\frac{9}{25}}$ .

2. Представьте выражение в виде частного корней:

- а)  $\sqrt{\frac{5}{17}}$ ; б)  $\sqrt{\frac{13}{22}}$ ; в)  $\sqrt{\frac{\varepsilon}{9}}$ ; г)  $\sqrt{\frac{11}{q}}$ .

3. Найдите значение частного:

- 1) а)  $\frac{\sqrt{75}}{\sqrt{147}}$ ; б)  $\frac{\sqrt{576}}{\sqrt{484}}$ ; в)  $\frac{\sqrt{196}}{\sqrt{900}}$ ; г)  $\frac{\sqrt{64000}}{\sqrt{196000}}$ ;  
2) а)  $\frac{\sqrt{48,4}}{\sqrt{1,6}}$ ; б)  $\frac{\sqrt{112,5}}{\sqrt{32}}$ ; в)  $\frac{\sqrt{2,7}}{\sqrt{86,7}}$ ; г)  $\frac{\sqrt{43,2}}{\sqrt{50,7}}$ .

4. Во сколько раз сторона квадрата, площадь которого  $144 \text{ см}^2$ , больше стороны квадрата, площадь которого  $121 \text{ см}^2$ ?

---

5. Представьте выражение  $\sqrt{\frac{d}{w}}$  в виде частного корней, если:

- а)  $d > 0$ ,  $w > 0$ ; б)  $d < 0$ ,  $w < 0$ .

6. Отношение площадей двух кругов равно  $\frac{1}{9}$ , а радиус большего круга равен 9 дм. Найдите радиус меньшего круга.

*С - 8 - 19. Квадратный корень из частного.  
Частное корней.*

**В А Р И А Н Т 10**

1. Найдите значение корня:

- 1) а)  $\sqrt{\frac{121}{256}}$ ; б)  $\sqrt{\frac{81}{361}}$ ; в)  $\sqrt{\frac{9}{169}}$ ; г)  $\sqrt{\frac{49}{576}}$ ;  
2) а)  $\sqrt{2\frac{14}{25}}$ ; б)  $\sqrt{10\frac{9}{16}}$ ; в)  $\sqrt{2\frac{41}{64}}$ ; г)  $\sqrt{3\frac{61}{100}}$ .

2. Представьте выражение в виде частного корней:

- а)  $\sqrt{\frac{3}{7}}$ ; б)  $\sqrt{\frac{\pi}{13}}$ ; в)  $\sqrt{\frac{b}{11}}$ ; г)  $\sqrt{\frac{r}{r}}$ .

3. Найдите значение частного:

- 1) а)  $\frac{\sqrt{320}}{\sqrt{1445}}$ ; б)  $\frac{\sqrt{784}}{\sqrt{484}}$ ; в)  $\frac{\sqrt{36}}{\sqrt{196}}$ ; г)  $\frac{\sqrt{196000}}{\sqrt{324000}}$ ;  
2) а)  $\frac{\sqrt{86,7}}{\sqrt{30}}$ ; б)  $\frac{\sqrt{102,4}}{\sqrt{32,4}}$ ; в)  $\frac{\sqrt{0,4}}{\sqrt{10}}$ ; г)  $\frac{\sqrt{1,6}}{\sqrt{67,6}}$ .

4. Во сколько раз сторона квадрата, площадь которого  $36 \text{ см}^2$ , больше стороны квадрата, площадь которого  $4 \text{ см}^2$ ?

---

5. Представьте выражение  $\sqrt{\frac{d}{x}}$  в виде частного корней, если:

- а)  $d > 0, x > 0$ ; б)  $d < 0, x < 0$ .

6. Отношение площадей двух кругов равно  $\frac{1}{25}$ , а радиус большего круга равен 20 дм. Найдите радиус меньшего круга.

*С - 8 - 19. Квадратный корень из частного.  
Частное корней.*

**В А Р И А Н Т 11**

1. Найдите значение корня:

- 1) а)  $\sqrt{\frac{81}{361}}$ ; б)  $\sqrt{\frac{49}{361}}$ ; в)  $\sqrt{\frac{4}{121}}$ ; г)  $\sqrt{\frac{16}{81}}$ ;  
2) а)  $\sqrt{3\frac{61}{100}}$ ; б)  $\sqrt{3\frac{78}{121}}$ ; в)  $\sqrt{1\frac{57}{64}}$ ; г)  $\sqrt{14\frac{11}{25}}$ .

2. Представьте выражение в виде частного корней:

- а)  $\sqrt{\frac{3}{7}}$ ; б)  $\sqrt{\frac{9}{19}}$ ; в)  $\sqrt{\frac{a}{12}}$ ; г)  $\sqrt{\frac{15}{q}}$ .

3. Найдите значение частного:

- 1) а)  $\frac{\sqrt{100}}{\sqrt{484}}$ ; б)  $\frac{\sqrt{484}}{\sqrt{144}}$ ; в)  $\frac{\sqrt{162}}{\sqrt{392}}$ ; г)  $\frac{\sqrt{484000}}{\sqrt{784000}}$ ;  
2) а)  $\frac{\sqrt{7,5}}{\sqrt{1,2}}$ ; б)  $\frac{\sqrt{36,3}}{\sqrt{30}}$ ; в)  $\frac{\sqrt{32}}{\sqrt{112,5}}$ ; г)  $\frac{\sqrt{6,4}}{\sqrt{32,4}}$ .

4. Во сколько раз сторона квадрата, площадь которого  $9 \text{ см}^2$ , меньше стороны квадрата, площадь которого  $49 \text{ см}^2$ ?

---

5. Представьте выражение  $\sqrt{\frac{a}{w}}$  в виде частного корней, если:  
а)  $a > 0, w > 0$ ; б)  $a < 0, w < 0$ .

6. Отношение площадей двух кругов равно  $\frac{1}{4}$ , а радиус большего круга равен 8 дм. Найдите радиус меньшего круга.

*С - 8 - 19. Квадратный корень из частного.  
Частное корней.*

**В А Р И А Н Т 12**

1. Найдите значение корня:

- 1) а)  $\sqrt{\frac{25}{676}}$ ; б)  $\sqrt{\frac{49}{144}}$ ; в)  $\sqrt{\frac{144}{529}}$ ; г)  $\sqrt{\frac{16}{25}}$ ;  
2) а)  $\sqrt{11\frac{1}{9}}$ ; б)  $\sqrt{4\frac{37}{81}}$ ; в)  $\sqrt{4\frac{41}{100}}$ ; г)  $\sqrt{20\frac{1}{4}}$ .

2. Представьте выражение в виде частного корней:

- а)  $\sqrt{\frac{6}{17}}$ ; б)  $\sqrt{\frac{7}{17}}$ ; в)  $\sqrt{\frac{c}{20}}$ ; г)  $\sqrt{\frac{\pi}{v}}$ .

3. Найдите значение частного:

- 1) а)  $\frac{\sqrt{12}}{\sqrt{363}}$ ; б)  $\frac{\sqrt{720}}{\sqrt{125}}$ ; в)  $\frac{\sqrt{363}}{\sqrt{675}}$ ; г)  $\frac{\sqrt{5000}}{\sqrt{1280000}}$ ;  
2) а)  $\frac{\sqrt{78,4}}{\sqrt{3,6}}$ ; б)  $\frac{\sqrt{48,4}}{\sqrt{25,6}}$ ; в)  $\frac{\sqrt{16,2}}{\sqrt{57,8}}$ ; г)  $\frac{\sqrt{4,8}}{\sqrt{14,7}}$ .

4. Во сколько раз сторона квадрата, площадь которого  $36 \text{ см}^2$ , меньше стороны квадрата, площадь которого  $81 \text{ см}^2$ ?

---

5. Представьте выражение  $\sqrt{\frac{d}{v}}$  в виде частного корней, если:

- а)  $d > 0, v > 0$ ; б)  $d < 0, v < 0$ .

6. Отношение площадей двух кругов равно  $\frac{1}{25}$ , а радиус большего круга равен 10 дм. Найдите радиус меньшего круга.

С - 8 - 19. Квадратный корень из частного.  
Частное корней.

**В А Р И А Н Т 13**

1. Найдите значение корня:

- 1) а)  $\sqrt{\frac{100}{121}}$ ; б)  $\sqrt{\frac{4}{25}}$ ; в)  $\sqrt{\frac{16}{441}}$ ; г)  $\sqrt{\frac{121}{529}}$ ;  
2) а)  $\sqrt{7\frac{58}{81}}$ ; б)  $\sqrt{1\frac{11}{25}}$ ; в)  $\sqrt{13\frac{4}{9}}$ ; г)  $\sqrt{1\frac{13}{36}}$ .

2. Представьте выражение в виде частного корней:

- а)  $\sqrt{\frac{10}{21}}$ ; б)  $\sqrt{\frac{7}{9}}$ ; в)  $\sqrt{\frac{c}{11}}$ ; г)  $\sqrt{\frac{14}{x}}$ .

3. Найдите значение частного:

- 1) а)  $\frac{\sqrt{72}}{\sqrt{578}}$ ; б)  $\frac{\sqrt{1445}}{\sqrt{80}}$ ; в)  $\frac{\sqrt{98}}{\sqrt{162}}$ ; г)  $\frac{\sqrt{3000}}{\sqrt{972000}}$ ;  
2) а)  $\frac{\sqrt{18}}{\sqrt{12,5}}$ ; б)  $\frac{\sqrt{84,5}}{\sqrt{32}}$ ; в)  $\frac{\sqrt{3,6}}{\sqrt{10}}$ ; г)  $\frac{\sqrt{1,2}}{\sqrt{86,7}}$ .

4. Во сколько раз сторона квадрата, площадь которого  $100 \text{ см}^2$ , больше стороны квадрата, площадь которого  $81 \text{ см}^2$ ?

---

5. Представьте выражение  $\sqrt{\frac{a}{v}}$  в виде частного корней, если:

- а)  $a > 0, v > 0$ ; б)  $a < 0, v < 0$ .

6. Отношение площадей двух кругов равно  $\frac{1}{36}$ , а радиус большего круга равен 30 дм. Найдите радиус меньшего круга.

*С - 8 - 19. Квадратный корень из частного.  
Частное корней.*

**В А Р И А Н Т 14**

1. Найдите значение корня:

- 1) а)  $\sqrt{\frac{4}{81}}$ ; б)  $\sqrt{\frac{9}{676}}$ ; в)  $\sqrt{\frac{81}{196}}$ ; г)  $\sqrt{\frac{36}{121}}$ ;  
2) а)  $\sqrt{31\frac{9}{25}}$ ; б)  $\sqrt{9\frac{49}{64}}$ ; в)  $\sqrt{10\frac{39}{49}}$ ; г)  $\sqrt{3\frac{97}{144}}$ .

2. Представьте выражение в виде частного корней:

- а)  $\sqrt{\frac{r}{17}}$ ; б)  $\sqrt{\frac{r}{8}}$ ; в)  $\sqrt{\frac{d}{7}}$ ; г)  $\sqrt{\frac{17}{r}}$ .

3. Найдите значение частного:

- 1) а)  $\frac{\sqrt{50}}{\sqrt{648}}$ ; б)  $\frac{\sqrt{100}}{\sqrt{64}}$ ; в)  $\frac{\sqrt{3}}{\sqrt{147}}$ ; г)  $\frac{\sqrt{108000}}{\sqrt{363000}}$ ;  
2) а)  $\frac{\sqrt{90}}{\sqrt{25,6}}$ ; б)  $\frac{\sqrt{67,6}}{\sqrt{19,6}}$ ; в)  $\frac{\sqrt{36,3}}{\sqrt{50,7}}$ ; г)  $\frac{\sqrt{3,6}}{\sqrt{102,4}}$ .

4. Во сколько раз сторона квадрата, площадь которого  $25 \text{ см}^2$ , меньше стороны квадрата, площадь которого  $144 \text{ см}^2$ ?

---

5. Представьте выражение  $\sqrt{\frac{b}{t}}$  в виде частного корней, если:

- а)  $b > 0, t > 0$ ; б)  $b < 0, t < 0$ .

6. Отношение площадей двух кругов равно  $\frac{1}{49}$ , а радиус большего круга равен 21 дм. Найдите радиус меньшего круга.

*С - 8 - 19. Квадратный корень из частного.  
Частное корней.*

**В А Р И А Н Т 15**

1. Найдите значение корня:

- 1) а)  $\sqrt{\frac{121}{196}}$ ; б)  $\sqrt{\frac{49}{676}}$ ; в)  $\sqrt{\frac{100}{361}}$ ; г)  $\sqrt{\frac{16}{25}}$ ;  
2) а)  $\sqrt{12\frac{24}{25}}$ ; б)  $\sqrt{182\frac{1}{4}}$ ; в)  $\sqrt{2\frac{73}{144}}$ ; г)  $\sqrt{4\frac{76}{81}}$ .

2. Представьте выражение в виде частного корней:

- а)  $\sqrt{\frac{5}{11}}$ ; б)  $\sqrt{\frac{3}{13}}$ ; в)  $\sqrt{\frac{c}{17}}$ ; г)  $\sqrt{\frac{14}{q}}$ .

3. Найдите значение частного:

- 1) а)  $\frac{\sqrt{500}}{\sqrt{605}}$ ; б)  $\frac{\sqrt{484}}{\sqrt{324}}$ ; в)  $\frac{\sqrt{256}}{\sqrt{900}}$ ; г)  $\frac{\sqrt{484000}}{\sqrt{1156000}}$ ;  
2) а)  $\frac{\sqrt{86,7}}{\sqrt{7,5}}$ ; б)  $\frac{\sqrt{25,6}}{\sqrt{19,6}}$ ; в)  $\frac{\sqrt{0,3}}{\sqrt{58,8}}$ ; г)  $\frac{\sqrt{2,7}}{\sqrt{76,8}}$ .

4. Во сколько раз сторона квадрата, площадь которого  $144 \text{ см}^2$ , больше стороны квадрата, площадь которого  $16 \text{ см}^2$ ?

---

5. Представьте выражение  $\sqrt{\frac{a}{w}}$  в виде частного корней, если:

- а)  $a > 0$ ,  $w > 0$ ; б)  $a < 0$ ,  $w < 0$ .

6. Отношение площадей двух кругов равно  $\frac{1}{36}$ , а радиус большего круга равен 24 дм. Найдите радиус меньшего круга.

С - 8 - 19. Квадратный корень из частного.  
Частное корней.

**В А Р И А Н Т 16**

1. Найдите значение корня:

- 1) а)  $\sqrt{\frac{16}{441}}$ ; б)  $\sqrt{\frac{81}{529}}$ ; в)  $\sqrt{\frac{25}{484}}$ ; г)  $\sqrt{\frac{49}{361}}$ ;  
2) а)  $\sqrt{5\frac{20}{121}}$ ; б)  $\sqrt{58\frac{7}{9}}$ ; в)  $\sqrt{1\frac{13}{36}}$ ; г)  $\sqrt{90\frac{1}{4}}$ .

2. Представьте выражение в виде частного корней:

- а)  $\sqrt{\frac{10}{19}}$ ; б)  $\sqrt{\frac{9}{19}}$ ; в)  $\sqrt{\frac{d}{19}}$ ; г)  $\sqrt{\frac{20}{x}}$ .

3. Найдите значение частного:

- 1) а)  $\frac{\sqrt{12}}{\sqrt{507}}$ ; б)  $\frac{\sqrt{578}}{\sqrt{162}}$ ; в)  $\frac{\sqrt{75}}{\sqrt{432}}$ ; г)  $\frac{\sqrt{363000}}{\sqrt{675000}}$ ;  
2) а)  $\frac{\sqrt{19,2}}{\sqrt{14,7}}$ ; б)  $\frac{\sqrt{86,7}}{\sqrt{19,2}}$ ; в)  $\frac{\sqrt{0,3}}{\sqrt{58,8}}$ ; г)  $\frac{\sqrt{10,8}}{\sqrt{14,7}}$ .

4. Во сколько раз сторона квадрата, площадь которого  $49 \text{ см}^2$ , меньше стороны квадрата, площадь которого  $144 \text{ см}^2$ ?

---

5. Представьте выражение  $\sqrt{\frac{b}{t}}$  в виде частного корней, если:

- а)  $b > 0, t > 0$ ; б)  $b < 0, t < 0$ .

6. Отношение площадей двух кругов равно  $\frac{1}{4}$ , а радиус большего круга равен 10 дм. Найдите радиус меньшего круга.



*С - 8 - 19. Квадратный корень из частного.  
Частное корней.*

**ВАРИАНТ 17**

1. Найдите значение корня:

- 1) а)  $\sqrt{\frac{9}{25}}$ ; б)  $\sqrt{\frac{49}{121}}$ ; в)  $\sqrt{\frac{16}{81}}$ ; г)  $\sqrt{\frac{121}{400}}$ ;  
2) а)  $\sqrt{6\frac{1}{4}}$ ; б)  $\sqrt{4\frac{33}{64}}$ ; в)  $\sqrt{1\frac{21}{100}}$ ; г)  $\sqrt{21\frac{4}{25}}$ .

2. Представьте выражение в виде частного корней:

- а)  $\sqrt{\frac{3}{4}}$ ; б)  $\sqrt{\frac{\pi}{21}}$ ; в)  $\sqrt{\frac{d}{15}}$ ; г)  $\sqrt{\frac{\pi}{s}}$ .

3. Найдите значение частного:

- 1) а)  $\frac{\sqrt{180}}{\sqrt{605}}$ ; б)  $\frac{\sqrt{256}}{\sqrt{4}}$ ; в)  $\frac{\sqrt{36}}{\sqrt{256}}$ ; г)  $\frac{\sqrt{192000}}{\sqrt{507000}}$ ;  
2) а)  $\frac{\sqrt{36,3}}{\sqrt{30}}$ ; б)  $\frac{\sqrt{36,3}}{\sqrt{14,7}}$ ; в)  $\frac{\sqrt{0,8}}{\sqrt{33,8}}$ ; г)  $\frac{\sqrt{32,4}}{\sqrt{48,4}}$ .

4. Во сколько раз сторона квадрата, площадь которого  $36 \text{ см}^2$ , больше стороны квадрата, площадь которого  $16 \text{ см}^2$ ?

---

5. Представьте выражение  $\sqrt{\frac{d}{w}}$  в виде частного корней, если:

- а)  $d > 0$ ,  $w > 0$ ; б)  $d < 0$ ,  $w < 0$ .

6. Отношение площадей двух кругов равно  $\frac{1}{16}$ , а радиус большего круга равен 12 дм. Найдите радиус меньшего круга.

С - 8 - 19. Квадратный корень из частного.  
Частное корней.

**ВАРИАНТ 18**

1. Найдите значение корня:

- 1) а)  $\sqrt{\frac{25}{36}}$ ; б)  $\sqrt{\frac{36}{169}}$ ; в)  $\sqrt{\frac{64}{121}}$ ; г)  $\sqrt{\frac{4}{729}}$ ;  
2) а)  $\sqrt{5\frac{11}{49}}$ ; б)  $\sqrt{4\frac{45}{121}}$ ; в)  $\sqrt{27\frac{9}{16}}$ ; г)  $\sqrt{2\frac{73}{144}}$ .

2. Представьте выражение в виде частного корней:

- а)  $\sqrt{\frac{9}{22}}$ ; б)  $\sqrt{\frac{7}{12}}$ ; в)  $\sqrt{\frac{d}{15}}$ ; г)  $\sqrt{\frac{18}{v}}$ .

3. Найдите значение частного:

- 1) а)  $\frac{\sqrt{363}}{\sqrt{588}}$ ; б)  $\frac{\sqrt{1024}}{\sqrt{4}}$ ; в)  $\frac{\sqrt{100}}{\sqrt{196}}$ ; г)  $\frac{\sqrt{16000}}{\sqrt{484000}}$ ;  
2) а)  $\frac{\sqrt{86,7}}{\sqrt{2,7}}$ ; б)  $\frac{\sqrt{144,5}}{\sqrt{24,5}}$ ; в)  $\frac{\sqrt{40,5}}{\sqrt{60,5}}$ ; г)  $\frac{\sqrt{25,6}}{\sqrt{115,6}}$ .

4. Во сколько раз сторона квадрата, площадь которого  $81 \text{ см}^2$ , больше стороны квадрата, площадь которого  $49 \text{ см}^2$ ?

---

5. Представьте выражение  $\sqrt{\frac{c}{p}}$  в виде частного корней, если:

- а)  $c > 0, p > 0$ ; б)  $c < 0, p < 0$ .

6. Отношение площадей двух кругов равно  $\frac{1}{25}$ , а радиус большего круга равен 20 дм. Найдите радиус меньшего круга.

*С - 8 - 19. Квадратный корень из частного.  
Частное корней.*

**В А Р И А Н Т 19**

1. Найдите значение корня:

- 1) а)  $\sqrt{\frac{81}{484}}$ ; б)  $\sqrt{\frac{25}{121}}$ ; в)  $\sqrt{\frac{9}{676}}$ ; г)  $\sqrt{\frac{121}{324}}$ ;  
2) а)  $\sqrt{14\frac{1}{16}}$ ; б)  $\sqrt{5\frac{11}{49}}$ ; в)  $\sqrt{2\frac{41}{64}}$ ; г)  $\sqrt{4\frac{41}{100}}$ .

2. Представьте выражение в виде частного корней:

- а)  $\sqrt{\frac{5}{13}}$ ; б)  $\sqrt{\frac{9}{16}}$ ; в)  $\sqrt{\frac{c}{16}}$ ; г)  $\sqrt{\frac{19}{x}}$ .

3. Найдите значение частного:

- 1) а)  $\frac{\sqrt{36}}{\sqrt{484}}$ ; б)  $\frac{\sqrt{75}}{\sqrt{12}}$ ; в)  $\frac{\sqrt{125}}{\sqrt{980}}$ ; г)  $\frac{\sqrt{400000}}{\sqrt{484000}}$ ;  
2) а)  $\frac{\sqrt{60,5}}{\sqrt{8}}$ ; б)  $\frac{\sqrt{12,5}}{\sqrt{0,5}}$ ; в)  $\frac{\sqrt{24,3}}{\sqrt{30}}$ ; г)  $\frac{\sqrt{24,5}}{\sqrt{72}}$ .

4. Во сколько раз сторона квадрата, площадь которого  $16 \text{ см}^2$ , больше стороны квадрата, площадь которого  $9 \text{ см}^2$ ?

---

5. Представьте выражение  $\sqrt{\frac{d}{u}}$  в виде частного корней, если:

- а)  $d > 0, u > 0$ ; б)  $d < 0, u < 0$ .

6. Отношение площадей двух кругов равно  $\frac{1}{25}$ , а радиус большего круга равен 25 дм. Найдите радиус меньшего круга.

*С - 8 - 19. Квадратный корень из частного.  
Частное корней.*

**В А Р И А Н Т    20**

1. Найдите значение корня:

- 1) а)  $\sqrt{\frac{49}{324}}$ ;   б)  $\sqrt{\frac{144}{361}}$ ;   в)  $\sqrt{\frac{81}{361}}$ ;   г)  $\sqrt{\frac{64}{625}}$ ;  
2) а)  $\sqrt{1\frac{69}{100}}$ ;   б)  $\sqrt{10\frac{6}{25}}$ ;   в)  $\sqrt{5\frac{71}{121}}$ ;   г)  $\sqrt{156\frac{1}{4}}$ .

2. Представьте выражение в виде частного корней:

- а)  $\sqrt{\frac{9}{13}}$ ;   б)  $\sqrt{\frac{7}{11}}$ ;   в)  $\sqrt{\frac{b}{9}}$ ;   г)  $\sqrt{\frac{13}{v}}$ .

3. Найдите значение частного:

- 1) а)  $\frac{\sqrt{98}}{\sqrt{242}}$ ;   б)  $\frac{\sqrt{1125}}{\sqrt{80}}$ ;   в)  $\frac{\sqrt{20}}{\sqrt{45}}$ ;   г)  $\frac{\sqrt{36000}}{\sqrt{64000}}$ ;  
2) а)  $\frac{\sqrt{24,2}}{\sqrt{7,2}}$ ;   б)  $\frac{\sqrt{58,8}}{\sqrt{24,3}}$ ;   в)  $\frac{\sqrt{10}}{\sqrt{78,4}}$ ;   г)  $\frac{\sqrt{0,4}}{\sqrt{57,6}}$ .

4. Во сколько раз сторона квадрата, площадь которого  $16 \text{ см}^2$ , больше стороны квадрата, площадь которого  $4 \text{ см}^2$ ?

---

5. Представьте выражение  $\sqrt{\frac{a}{p}}$  в виде частного корней, если:  
а)  $a > 0, p > 0$ ;   б)  $a < 0, p < 0$ .

6. Отношение площадей двух кругов равно  $\frac{1}{25}$ , а радиус большего круга равен 15 дм. Найдите радиус меньшего круга.

С - 8 - 19. Квадратный корень из частного.  
Частное корней.

**В А Р И А Н Т 21**

1. Найдите значение корня:

- 1) а)  $\sqrt{\frac{100}{529}}$ ; б)  $\sqrt{\frac{4}{289}}$ ; в)  $\sqrt{\frac{81}{676}}$ ; г)  $\sqrt{\frac{36}{529}}$ ;  
2) а)  $\sqrt{32\frac{1}{9}}$ ; б)  $\sqrt{1\frac{57}{64}}$ ; в)  $\sqrt{22\frac{9}{16}}$ ; г)  $\sqrt{2\frac{82}{121}}$ .

2. Представьте выражение в виде частного корней:

- а)  $\sqrt{\frac{5}{6}}$ ; б)  $\sqrt{\frac{2}{15}}$ ; в)  $\sqrt{\frac{d}{13}}$ ; г)  $\sqrt{\frac{9}{t}}$ .

3. Найдите значение частного:

- 1) а)  $\frac{\sqrt{12}}{\sqrt{243}}$ ; б)  $\frac{\sqrt{576}}{\sqrt{196}}$ ; в)  $\frac{\sqrt{5}}{\sqrt{80}}$ ; г)  $\frac{\sqrt{36000}}{\sqrt{400000}}$ ;  
2) а)  $\frac{\sqrt{48,4}}{\sqrt{10}}$ ; б)  $\frac{\sqrt{19,6}}{\sqrt{14,4}}$ ; в)  $\frac{\sqrt{19,2}}{\sqrt{67,5}}$ ; г)  $\frac{\sqrt{48,4}}{\sqrt{67,6}}$ .

4. Во сколько раз сторона квадрата, площадь которого  $49 \text{ см}^2$ , меньше стороны квадрата, площадь которого  $121 \text{ см}^2$ ?

---

5. Представьте выражение  $\sqrt{\frac{d}{r}}$  в виде частного корней, если:

- а)  $d > 0, r > 0$ ; б)  $d < 0, r < 0$ .

6. Отношение площадей двух кругов равно  $\frac{1}{36}$ , а радиус большего круга равен 24 дм. Найдите радиус меньшего круга.

*С - 8 - 19. Квадратный корень из частного.  
Частное корней.*

**В А Р И А Н Т 22**

1. Найдите значение корня:

- 1) а)  $\sqrt{\frac{81}{784}}$ ; б)  $\sqrt{\frac{49}{100}}$ ; в)  $\sqrt{\frac{25}{729}}$ ; г)  $\sqrt{\frac{9}{25}}$ ;  
2) а)  $\sqrt{2\frac{89}{100}}$ ; б)  $\sqrt{1\frac{48}{121}}$ ; в)  $\sqrt{3\frac{97}{144}}$ ; г)  $\sqrt{56\frac{1}{4}}$ .

2. Представьте выражение в виде частного корней:

- а)  $\sqrt{\frac{12}{23}}$ ; б)  $\sqrt{\frac{\pi}{19}}$ ; в)  $\sqrt{\frac{d}{12}}$ ; г)  $\sqrt{\frac{\pi}{u}}$ .

3. Найдите значение частного:

- 1) а)  $\frac{\sqrt{147}}{\sqrt{972}}$ ; б)  $\frac{\sqrt{507}}{\sqrt{75}}$ ; в)  $\frac{\sqrt{180}}{\sqrt{1445}}$ ; г)  $\frac{\sqrt{8000}}{\sqrt{242000}}$ ;  
2) а)  $\frac{\sqrt{144,5}}{\sqrt{72}}$ ; б)  $\frac{\sqrt{3,2}}{\sqrt{0,2}}$ ; в)  $\frac{\sqrt{2,7}}{\sqrt{76,8}}$ ; г)  $\frac{\sqrt{24,3}}{\sqrt{36,3}}$ .

4. Во сколько раз сторона квадрата, площадь которого  $25 \text{ см}^2$ , меньше стороны квадрата, площадь которого  $64 \text{ см}^2$ ?

---

5. Представьте выражение  $\sqrt{\frac{b}{r}}$  в виде частного корней, если:

- а)  $b > 0, r > 0$ ; б)  $b < 0, r < 0$ .

6. Отношение площадей двух кругов равно  $\frac{1}{36}$ , а радиус большего круга равен 24 дм. Найдите радиус меньшего круга.

С - 8 - 19. Квадратный корень из частного.  
Частное корней.

**В А Р И А Н Т 23**

1. Найдите значение корня:

- 1) а)  $\sqrt{\frac{121}{729}}$ ; б)  $\sqrt{\frac{49}{121}}$ ; в)  $\sqrt{\frac{25}{484}}$ ; г)  $\sqrt{\frac{4}{169}}$ ;  
2) а)  $\sqrt{4\frac{76}{81}}$ ; б)  $\sqrt{7\frac{29}{100}}$ ; в)  $\sqrt{45\frac{9}{16}}$ ; г)  $\sqrt{1\frac{25}{144}}$ .

2. Представьте выражение в виде частного корней:

- а)  $\sqrt{\frac{9}{13}}$ ; б)  $\sqrt{\frac{4}{7}}$ ; в)  $\sqrt{\frac{b}{11}}$ ; г)  $\sqrt{\frac{15}{q}}$ .

3. Найдите значение частного:

- 1) а)  $\frac{\sqrt{45}}{\sqrt{1280}}$ ; б)  $\frac{\sqrt{256}}{\sqrt{196}}$ ; в)  $\frac{\sqrt{256}}{\sqrt{1156}}$ ; г)  $\frac{\sqrt{324000}}{\sqrt{676000}}$ ;  
2) а)  $\frac{\sqrt{1,8}}{\sqrt{0,2}}$ ; б)  $\frac{\sqrt{2,7}}{\sqrt{1,2}}$ ; в)  $\frac{\sqrt{10}}{\sqrt{15,6}}$ ; г)  $\frac{\sqrt{8}}{\sqrt{12,5}}$ .

4. Во сколько раз сторона квадрата, площадь которого  $100 \text{ см}^2$ , меньше стороны квадрата, площадь которого  $121 \text{ см}^2$ ?

---

5. Представьте выражение  $\sqrt{\frac{a}{t}}$  в виде частного корней, если:  
а)  $a > 0$ ,  $t > 0$ ; б)  $a < 0$ ,  $t < 0$ .

6. Отношение площадей двух кругов равно  $\frac{1}{25}$ , а радиус большего круга равен 20 дм. Найдите радиус меньшего круга.

С - 8 - 19. Квадратный корень из частного.  
Частное корней.

**В А Р И А Н Т 24**

1. Найдите значение корня:

- 1) а)  $\sqrt{\frac{9}{25}}$ ; б)  $\sqrt{\frac{121}{729}}$ ; в)  $\sqrt{\frac{25}{324}}$ ; г)  $\sqrt{\frac{4}{25}}$ ;  
2) а)  $\sqrt{7\frac{58}{81}}$ ; б)  $\sqrt{5\frac{29}{100}}$ ; в)  $\sqrt{1\frac{9}{16}}$ ; г)  $\sqrt{14\frac{43}{49}}$ .

2. Представьте выражение в виде частного корней:

- а)  $\sqrt{\frac{11}{16}}$ ; б)  $\sqrt{\frac{2}{7}}$ ; в)  $\sqrt{\frac{d}{8}}$ ; г)  $\sqrt{\frac{17}{q}}$ .

3. Найдите значение частного:

- 1) а)  $\frac{\sqrt{75}}{\sqrt{768}}$ ; б)  $\frac{\sqrt{405}}{\sqrt{245}}$ ; в)  $\frac{\sqrt{45}}{\sqrt{125}}$ ; г)  $\frac{\sqrt{3000}}{\sqrt{243000}}$ ;  
2) а)  $\frac{\sqrt{115,6}}{\sqrt{14,4}}$ ; б)  $\frac{\sqrt{102,4}}{\sqrt{32,4}}$ ; в)  $\frac{\sqrt{30}}{\sqrt{86,7}}$ ; г)  $\frac{\sqrt{1,6}}{\sqrt{19,6}}$ .

4. Во сколько раз сторона квадрата, площадь которого  $36 \text{ см}^2$ , больше стороны квадрата, площадь которого  $9 \text{ см}^2$ ?

---

5. Представьте выражение  $\sqrt{\frac{b}{s}}$  в виде частного корней, если:

- а)  $b > 0$ ,  $s > 0$ ; б)  $b < 0$ ,  $s < 0$ .

6. Отношение площадей двух кругов равно  $\frac{1}{36}$ , а радиус большего круга равен  $18 \text{ дм}$ . Найдите радиус меньшего круга.



*С - 8 - 19. Квадратный корень из частного.  
Частное корней.*

**В А Р И А Н Т    25**

1. Найдите значение корня:

- 1) а)  $\sqrt{\frac{49}{100}}$ ;    б)  $\sqrt{\frac{100}{729}}$ ;    в)  $\sqrt{\frac{121}{196}}$ ;    г)  $\sqrt{\frac{16}{441}}$ ;  
2) а)  $\sqrt{56\frac{1}{4}}$ ;    б)  $\sqrt{17\frac{13}{36}}$ ;    в)  $\sqrt{5\frac{4}{9}}$ ;    г)  $\sqrt{3\frac{33}{64}}$ .

2. Представьте выражение в виде частного корней:

- а)  $\sqrt{\frac{7}{11}}$ ;    б)  $\sqrt{\frac{\pi}{24}}$ ;    в)  $\sqrt{\frac{b}{7}}$ ;    г)  $\sqrt{\frac{9}{v}}$ .

3. Найдите значение частного:

- 1) а)  $\frac{\sqrt{18}}{\sqrt{32}}$ ;    б)  $\frac{\sqrt{507}}{\sqrt{147}}$ ;    в)  $\frac{\sqrt{3}}{\sqrt{363}}$ ;    г)  $\frac{\sqrt{72000}}{\sqrt{338000}}$ ;  
2) а)  $\frac{\sqrt{86,7}}{\sqrt{4,8}}$ ;    б)  $\frac{\sqrt{33,8}}{\sqrt{28,8}}$ ;    в)  $\frac{\sqrt{30}}{\sqrt{86,7}}$ ;    г)  $\frac{\sqrt{1,6}}{\sqrt{67,6}}$ .

4. Во сколько раз сторона квадрата, площадь которого  $25 \text{ см}^2$ , меньше стороны квадрата, площадь которого  $81 \text{ см}^2$ ?

---

5. Представьте выражение  $\sqrt{\frac{b}{u}}$  в виде частного корней, если:

- а)  $b > 0, u > 0$ ;    б)  $b < 0, u < 0$ .

6. Отношение площадей двух кругов равно  $\frac{1}{36}$ , а радиус большего круга равен 30 дм. Найдите радиус меньшего круга.

*C - 8 - 19. Квадратный корень из частного.  
Частное корней.*

**В А Р И А Н Т 26**

1. Найдите значение корня:

- 1) а)  $\sqrt{\frac{121}{729}}$ ; б)  $\sqrt{\frac{16}{49}}$ ; в)  $\sqrt{\frac{49}{256}}$ ; г)  $\sqrt{\frac{81}{100}}$ ;  
2) а)  $\sqrt{1\frac{21}{100}}$ ; б)  $\sqrt{69\frac{4}{9}}$ ; в)  $\sqrt{1\frac{57}{64}}$ ; г)  $\sqrt{42\frac{1}{4}}$ .

2. Представьте выражение в виде частного корней:

- а)  $\sqrt{\frac{13}{17}}$ ; б)  $\sqrt{\frac{11}{20}}$ ; в)  $\sqrt{\frac{c}{17}}$ ; г)  $\sqrt{\frac{21}{u}}$ .

3. Найдите значение частного:

- 1) а)  $\frac{\sqrt{4}}{\sqrt{676}}$ ; б)  $\frac{\sqrt{196}}{\sqrt{36}}$ ; в)  $\frac{\sqrt{125}}{\sqrt{405}}$ ; г)  $\frac{\sqrt{98000}}{\sqrt{578000}}$ ;  
2) а)  $\frac{\sqrt{7,5}}{\sqrt{1,2}}$ ; б)  $\frac{\sqrt{144,5}}{\sqrt{50}}$ ; в)  $\frac{\sqrt{6,4}}{\sqrt{115,6}}$ ; г)  $\frac{\sqrt{14,4}}{\sqrt{67,6}}$ .

4. Во сколько раз сторона квадрата, площадь которого  $49 \text{ см}^2$ , больше стороны квадрата, площадь которого  $4 \text{ см}^2$ ?

---

5. Представьте выражение  $\sqrt{\frac{c}{w}}$  в виде частного корней, если:

- а)  $c > 0$ ,  $w > 0$ ; б)  $c < 0$ ,  $w < 0$ .

6. Отношение площадей двух кругов равно  $\frac{1}{36}$ , а радиус большего круга равен  $12 \text{ дм}$ . Найдите радиус меньшего круга.

С - 8 - 19. Квадратный корень из частного.  
Частное корней.

**В А Р И А Н Т 27**

1. Найдите значение корня:

- 1) а)  $\sqrt{\frac{64}{121}}$ ; б)  $\sqrt{\frac{121}{324}}$ ; в)  $\sqrt{\frac{9}{289}}$ ; г)  $\sqrt{\frac{100}{441}}$ ;  
2) а)  $\sqrt{8\frac{28}{81}}$ ; б)  $\sqrt{1\frac{11}{25}}$ ; в)  $\sqrt{2\frac{1}{144}}$ ; г)  $\sqrt{11\frac{37}{49}}$ .

2. Представьте выражение в виде частного корней:

- а)  $\sqrt{\frac{6}{19}}$ ; б)  $\sqrt{\frac{7}{18}}$ ; в)  $\sqrt{\frac{e}{18}}$ ; г)  $\sqrt{\frac{\pi}{w}}$ .

3. Найдите значение частного:

- 1) а)  $\frac{\sqrt{27}}{\sqrt{507}}$ ; б)  $\frac{\sqrt{245}}{\sqrt{180}}$ ; в)  $\frac{\sqrt{605}}{\sqrt{720}}$ ; г)  $\frac{\sqrt{48000}}{\sqrt{867000}}$ ;  
2) а)  $\frac{\sqrt{144,5}}{\sqrt{50}}$ ; б)  $\frac{\sqrt{144,5}}{\sqrt{72}}$ ; в)  $\frac{\sqrt{24,5}}{\sqrt{32}}$ ; г)  $\frac{\sqrt{0,5}}{\sqrt{32}}$ .

4. Во сколько раз сторона квадрата, площадь которого  $100 \text{ см}^2$ , больше стороны квадрата, площадь которого  $25 \text{ см}^2$ ?

---

5. Представьте выражение  $\sqrt{\frac{d}{s}}$  в виде частного корней, если:

- а)  $d > 0, s > 0$ ; б)  $d < 0, s < 0$ .

6. Отношение площадей двух кругов равно  $\frac{1}{9}$ , а радиус большего круга равен 6 дм. Найдите радиус меньшего круга.

С - 8 - 19. Квадратный корень из частного.  
Частное корней.

**В А Р И А Н Т 28**

1. Найдите значение корня:

- 1) а)  $\sqrt{\frac{25}{324}}$ ; б)  $\sqrt{\frac{9}{64}}$ ; в)  $\sqrt{\frac{100}{729}}$ ; г)  $\sqrt{\frac{36}{529}}$ ;  
2) а)  $\sqrt{9\frac{55}{81}}$ ; б)  $\sqrt{2\frac{2}{49}}$ ; в)  $\sqrt{1\frac{17}{64}}$ ; г)  $\sqrt{4\frac{92}{121}}$ .

2. Представьте выражение в виде частного корней:

- а)  $\sqrt{\frac{p}{6}}$ ; б)  $\sqrt{\frac{9}{16}}$ ; в)  $\sqrt{\frac{d}{21}}$ ; г)  $\sqrt{\frac{13}{q}}$ .

3. Найдите значение частного:

- 1) а)  $\frac{\sqrt{5}}{\sqrt{45}}$ ; б)  $\frac{\sqrt{196}}{\sqrt{36}}$ ; в)  $\frac{\sqrt{605}}{\sqrt{1125}}$ ; г)  $\frac{\sqrt{12000}}{\sqrt{75000}}$ ;  
2) а)  $\frac{\sqrt{32,4}}{\sqrt{19,6}}$ ; б)  $\frac{\sqrt{72}}{\sqrt{12,5}}$ ; в)  $\frac{\sqrt{4,8}}{\sqrt{50,7}}$ ; г)  $\frac{\sqrt{50}}{\sqrt{84,5}}$ .

4. Во сколько раз сторона квадрата, площадь которого  $49 \text{ см}^2$ , меньше стороны квадрата, площадь которого  $144 \text{ см}^2$ ?

---

5. Представьте выражение  $\sqrt{\frac{c}{x}}$  в виде частного корней, если:  
а)  $c > 0$ ,  $x > 0$ ; б)  $c < 0$ ,  $x < 0$ .

6. Отношение площадей двух кругов равно  $\frac{1}{9}$ , а радиус большего круга равен 12 дм. Найдите радиус меньшего круга.

*С - 8 - 19. Квадратный корень из частного.  
Частное корней.*

**В А Р И А Н Т    29**

1. Найдите значение корня:

- 1) а)  $\sqrt{\frac{100}{729}}$ ;   б)  $\sqrt{\frac{81}{529}}$ ;   в)  $\sqrt{\frac{25}{64}}$ ;   г)  $\sqrt{\frac{144}{529}}$ ;  
2) а)  $\sqrt{2\frac{47}{121}}$ ;   б)  $\sqrt{3\frac{13}{36}}$ ;   в)  $\sqrt{5\frac{1}{16}}$ ;   г)  $\sqrt{9\frac{49}{64}}$ .

2. Представьте выражение в виде частного корней:

- а)  $\sqrt{\frac{5}{8}}$ ;   б)  $\sqrt{\frac{10}{17}}$ ;   в)  $\sqrt{\frac{d}{13}}$ ;   г)  $\sqrt{\frac{7}{s}}$ .

3. Найдите значение частного:

- 1) а)  $\frac{\sqrt{27}}{\sqrt{768}}$ ;   б)  $\frac{\sqrt{512}}{\sqrt{98}}$ ;   в)  $\frac{\sqrt{500}}{\sqrt{845}}$ ;   г)  $\frac{\sqrt{125000}}{\sqrt{980000}}$ ;  
2) а)  $\frac{\sqrt{24,3}}{\sqrt{0,3}}$ ;   б)  $\frac{\sqrt{36,3}}{\sqrt{10,8}}$ ;   в)  $\frac{\sqrt{6,4}}{\sqrt{19,6}}$ ;   г)  $\frac{\sqrt{25,6}}{\sqrt{32,4}}$ .

4. Во сколько раз сторона квадрата, площадь которого  $9 \text{ см}^2$ , меньше стороны квадрата, площадь которого  $49 \text{ см}^2$ ?

---

5. Представьте выражение  $\sqrt{\frac{d}{y}}$  в виде частного корней, если:

- а)  $d > 0, y > 0$ ;   б)  $d < 0, y < 0$ .

6. Отношение площадей двух кругов равно  $\frac{1}{25}$ , а радиус большего круга равен 10 дм. Найдите радиус меньшего круга.

*С - 8 - 19. Квадратный корень из частного.  
Частное корней.*

**В А Р И А Н Т    30**

1. Найдите значение корня:

- 1) а)  $\sqrt{\frac{9}{529}}$ ;    б)  $\sqrt{\frac{25}{784}}$ ;    в)  $\sqrt{\frac{49}{256}}$ ;    г)  $\sqrt{\frac{121}{676}}$ ;  
2) а)  $\sqrt{22\frac{9}{16}}$ ;    б)  $\sqrt{132\frac{1}{4}}$ ;    в)  $\sqrt{4\frac{49}{144}}$ ;    г)  $\sqrt{5\frac{41}{64}}$ .

2. Представьте выражение в виде частного корней:

- а)  $\sqrt{\frac{7}{19}}$ ;    б)  $\sqrt{\frac{5}{17}}$ ;    в)  $\sqrt{\frac{e}{23}}$ ;    г)  $\sqrt{\frac{13}{t}}$ .

3. Найдите значение частного:

- 1) а)  $\frac{\sqrt{75}}{\sqrt{432}}$ ;    б)  $\frac{\sqrt{125}}{\sqrt{5}}$ ;    в)  $\frac{\sqrt{300}}{\sqrt{363}}$ ;    г)  $\frac{\sqrt{245000}}{\sqrt{720000}}$ ;  
2) а)  $\frac{\sqrt{16,2}}{\sqrt{3,2}}$ ;    б)  $\frac{\sqrt{14,7}}{\sqrt{2,7}}$ ;    в)  $\frac{\sqrt{48,4}}{\sqrt{57,6}}$ ;    г)  $\frac{\sqrt{19,2}}{\sqrt{67,5}}$ .

4. Во сколько раз сторона квадрата, площадь которого  $25 \text{ см}^2$ , больше стороны квадрата, площадь которого  $4 \text{ см}^2$ ?

---

5. Представьте выражение  $\sqrt{\frac{c}{u}}$  в виде частного корней, если:

- а)  $c > 0, u > 0$ ;    б)  $c < 0, u < 0$ .

6. Отношение площадей двух кругов равно  $\frac{1}{9}$ , а радиус большего круга равен  $15 \text{ дм}$ . Найдите радиус меньшего круга.