

**1** Найти значение выражения:

1)  $(\sqrt{63} - \sqrt{28}) \cdot \sqrt{7}$  7

2)  $\frac{(8\sqrt{3})^2}{8}$  24

3)  $\sqrt{818^2 - 240^2}$  33

4)  $\frac{(\sqrt{3} + \sqrt{11})^2}{7 + \sqrt{33}}$  2

5)  $\frac{4\sqrt{7} + 5\sqrt{7}}{\sqrt{63}}$  3

6)  $\frac{\sqrt{2,8} \cdot \sqrt{4,2}}{\sqrt{0,24}}$  7

7)  $\left(\sqrt{62\frac{1}{2}} - \sqrt{22\frac{1}{2}}\right) \cdot \sqrt{\frac{5}{8}}$  2,5

**2** Вычислить:

1)  $\sqrt{7 + 4\sqrt{3}} \cdot \sqrt{7 - 4\sqrt{3}}$  1

2)  $(5\sqrt{2})^2 - (2\sqrt{5})^2$  30

3)  $(\sqrt{10} - \sqrt{12})(\sqrt{10} + \sqrt{12})$  -2

**3** Найти значение выражения:

1)  $\frac{1 - \sqrt{10}}{\sqrt{2} + \sqrt{5}} - (11 - 5\sqrt{5})(2 + \sqrt{5})$   $3 - 2\sqrt{2}$

2)  $\frac{5\sqrt{x} + 2}{\sqrt{x}} - \frac{2\sqrt{x}}{x}$  5

3)  $\frac{11 + \sqrt{21}}{11 - \sqrt{21}} + \frac{11 - \sqrt{21}}{11 + \sqrt{21}}$  2,84

**4** Найти значение выражения:

1)  $\left(\frac{\sqrt{a}}{\sqrt{a} - \sqrt{b}} - \frac{\sqrt{b}}{\sqrt{a} + \sqrt{b}}\right) \cdot \frac{a - b}{a}$ , при  $a = 2$  и  $b = 5$   $\frac{a + b}{a}$ ; 3,5

2)  $\left(\frac{\sqrt{x} + 1}{\sqrt{x} - 1} - \frac{\sqrt{x} - 1}{\sqrt{x} + 1} + 4\sqrt{x}\right) \cdot \left(\sqrt{x} - \frac{1}{\sqrt{x}}\right)$ , при  $x = 7,2$  4x; 28,8

**5** Найти значение выражения:

$$\left(\frac{12}{\sqrt{15} - 3} - \frac{28}{\sqrt{15} - 1} + \frac{1}{2 - \sqrt{3}}\right) \cdot (6 - \sqrt{3})$$

33**6** Найти значение выражения:

1)  $x - \sqrt{(x - 2)^2}$ , если  $x = \sqrt{5}$  2

2)  $4x + \sqrt{9 - x^2} + |\sqrt{9 - x^2} - 3|$ , если  $x = 2,5$  13

**7** Найти значение выражения:

Пример:  $\sqrt{11 - 4\sqrt{7}} = \sqrt{2^2 + \sqrt{7}^2 - 2\sqrt{2 \cdot 7}} = \sqrt{(2 - \sqrt{7})^2} = |2 - \sqrt{7}| = \sqrt{7} - 2$

1)  $\sqrt{17 - 6\sqrt{8}} + \sqrt{8}$

2)  $\sqrt{4 + 2\sqrt{3}} - \sqrt{4 - 2\sqrt{3}}$