## Квадратные корни.

1. Найдите значение выражения 
$$\sqrt{9^4}$$

2. Найдите значение выражения 
$$\sqrt{4^6}$$

3. Найдите значение выражения 
$$\sqrt{4^4}$$

4. Найдите значение выражения 
$$\sqrt{9^3}$$

5. Найдите значение выражения 
$$\sqrt{4^5}$$

6. Найдите значение выражения 
$$\sqrt{4^3}$$

7. Найдите значение выражения 
$$\sqrt{6^4}$$

8. Найдите значение выражения 
$$\sqrt{8^4}$$

9. Найдите значение выражения 
$$\sqrt{5^6}$$

$$10$$
. Найдите значение выражения  $\sqrt{3^6}$ 

11. Найдите значение выражения 
$$\sqrt{16x^4y^6}$$
 при x=6 и y=2

12. Найдите значение выражения 
$$\sqrt{49x^8y^4}$$
 при x=2 и y=3

13. Найдите значение выражения 
$$\sqrt{9x^4y^6}$$
 при x=5 и y=3

14. Найдите значение выражения 
$$\sqrt{36x^4y^4}$$
 при x=5 и y=3

15. Найдите значение выражения 
$$\sqrt{25x^6y^4}$$
 при x=2 и y=6

16. Найдите значение выражения 
$$\sqrt{16x^4y^6}$$
 при x=7 и y=2

17. Найдите значение выражения 
$$\sqrt{25x^4y^4}$$
 при x=3 и y=7

18. Найдите значение выражения 
$$\sqrt{4x^6y^4}$$
 при x=3 и y=5

19. Найдите значение выражения 
$$\sqrt{9x^8y^6}$$
 при x=2 и y=3

$$20.$$
Найдите значение выражения  $\sqrt{36x^4y^{10}}$  при  $x=3$  и  $y=2$ 

21.  
Найдите значение выражения 
$$\frac{\sqrt{25a\cdot\sqrt{4b^3}}}{\sqrt{ab}}$$
 при x=7 и y=11

22.  
Найдите значение выражения 
$$\frac{\sqrt{36a}\cdot\sqrt{9b^5}}{\sqrt{ab}}$$
 при x=9 и y=4

23.  
Найдите значение выражения 
$$\frac{\sqrt{36a^3}\cdot\sqrt{4b}}{\sqrt{ab}}$$
 при x=7 и y=5

$$24.$$
Найдите значение выражения  $\frac{\sqrt{16a^5} \cdot \sqrt{36b}}{\sqrt{ab}}$  при x=4 и y=5

$$\sqrt{ab}$$
 25. Найдите значение выражения  $\sqrt[4]{16a^9} \cdot \sqrt{4b^3}$  при x=9 и y=11

$$26.$$
Найдите значение выражения  $\frac{\sqrt{25a^8}\cdot\sqrt{9b^5}}{\sqrt{a^4b^5}}$  при x=7 и y=10

27.  
Найдите значение выражения 
$$\frac{\sqrt{25a^5} \cdot \sqrt{36b^6}}{\sqrt{a^5b^4}}$$
 при x=4 и y=9

$28.$ Найдите значение выражения $\frac{\sqrt{4a^{11}}\cdot\sqrt{9b^4}}{\sqrt{a^7b^4}}$ при x=7 и y=9
$29$ .Найдите значение выражения $\frac{\sqrt{25a^9} \cdot \sqrt{16b^8}}{\sqrt{a^5b^8}}$ при x=4 и y=7
$30.$ Найдите значение выражения $\frac{\sqrt{4a^6}\cdot\sqrt{25b^7}}{\sqrt{a^2b^7}}$ при x=9 и y=7
$31.$ Найдите значение выражения $\frac{(2\sqrt{6})^2}{48}$
$32$ . Найдите значение выражения $\frac{(4\sqrt{2})^2}{64}$
$33.$ Найдите значение выражения $\frac{(3\sqrt{2})^2}{180}$
$34$ . Найдите значение выражения $\frac{(2\sqrt{10})^2}{160}$
$35$ . Найдите значение выражения $\frac{(2\sqrt{5})^2}{160}$
$36$ . Найдите значение выражения $\frac{(2\sqrt{8})^2}{160}$
$37$ . Найдите значение выражения $\frac{(2\sqrt{3})^2}{30}$
$38$ . Найдите значение выражения $\frac{(3\sqrt{5})^2}{75}$
$39$ . Найдите значение выражения $\frac{\left(2\sqrt{3}\right)^2}{120}$
$40$ . Найдите значение выражения $\frac{\left(4\sqrt{3}\right)^2}{60}$
41. Найдите значение выражения $\frac{48}{(2\sqrt{6})^2}$
42. Найдите значение выражения $\frac{64}{(2\sqrt{8})^2}$
43. Найдите значение выражения $\frac{360}{(2\sqrt{10})^2}$
44. Найдите значение выражения $\frac{220}{(2\sqrt{5})^2}$
45. Найдите значение выражения $\frac{54}{(3\sqrt{2})^2}$
$46$ . Найдите значение выражения $\frac{90}{(3\sqrt{5})^2}$
47. Найдите значение выражения $\frac{96}{(4\sqrt{2})^2}$

$48.$ Найдите значение выражения $\frac{160}{\left(2\sqrt{5}\right)^2}$
49. Найдите значение выражения $\frac{72}{(5\sqrt{2})^2}$
$50.$ Найдите значение выражения $\frac{200}{\left(5\sqrt{2}\right)^2}$
$51.$ Найдите значение выражения $\frac{\sqrt{15}\cdot\sqrt{12}}{\sqrt{20}}$
$52.$ Найдите значение выражения $\frac{\sqrt{21}\cdot\sqrt{14}}{\sqrt{6}}$
$53.$ Найдите значение выражения $\frac{\sqrt{32} \cdot \sqrt{6}}{\sqrt{12}}$
$54$ . Найдите значение выражения $\frac{\sqrt{20} \cdot \sqrt{32}}{\sqrt{10}}$
$55.$ Найдите значение выражения $\frac{\sqrt{35 \cdot \sqrt{21}}}{\sqrt{15}}$
$56$ . Найдите значение выражения $\frac{\sqrt{22} \cdot \sqrt{33}}{\sqrt{6}}$
$57$ . Найдите значение выражения $\frac{\sqrt{51} \cdot \sqrt{12}}{\sqrt{17}}$
$58.$ Найдите значение выражения $\frac{\sqrt{65} \cdot \sqrt{13}}{\sqrt{5}}$
$59.$ Найдите значение выражения $\frac{\sqrt{8} \cdot \sqrt{192}}{\sqrt{24}}$ $\sqrt{75} \cdot \sqrt{10}$
$60$ . Найдите значение выражения ${\sqrt{30}}$
$61$ .Найдите значение выражения $5\sqrt{11} \cdot 2\sqrt{2} \cdot \sqrt{22}$ 62. Найдите значение выражения $2\sqrt{13} \cdot 5\sqrt{2} \cdot \sqrt{26}$
63. Найдите значение выражения $7\sqrt{15} \cdot 2\sqrt{2} \cdot \sqrt{30}$
$64$ . Найдите значение выражения $4\sqrt{17} \cdot 5\sqrt{2} \cdot \sqrt{34}$
65. Найдите значение выражения $5\sqrt{7} \cdot 6\sqrt{3} \cdot \sqrt{21}$
66. Найдите значение выражения $5\sqrt{11} \cdot 4\sqrt{3} \cdot \sqrt{33}$
$67.$ Найдите значение выражения $4\sqrt{5} \cdot 3\sqrt{3} \cdot \sqrt{15}$
$68.$ Найдите значение выражения $10\sqrt{7}\cdot 2\sqrt{6}\cdot \sqrt{42}$
$69.$ Найдите значение выражения $9\sqrt{7}\cdot 2\sqrt{2}\cdot \sqrt{14}$
$70.$ Найдите значение выражения $5\sqrt{13} \cdot 2\sqrt{3} \cdot \sqrt{39}$
$71.$ Найдите значение выражения $\sqrt{5\cdot 18}\cdot \sqrt{10}$
72. Найдите значение выражения $\sqrt{5\cdot 12}\cdot \sqrt{15}$
$73$ . Найдите значение выражения $\sqrt{7\cdot 18}\cdot \sqrt{14}$
$74$ . Найдите значение выражения $\sqrt{7\cdot 12}\cdot \sqrt{21}$
75. Найдите значение выражения $\sqrt{2 \cdot 45} \cdot \sqrt{10}$
$76.$ Найдите значение выражения $\sqrt{7\cdot 45}\cdot \sqrt{35}$

```
77. Найдите значение выражения \sqrt{11 \cdot 18} \cdot \sqrt{22}
```

$$78$$
. Найдите значение выражения  $\sqrt{11 \cdot 32} \cdot \sqrt{22}$ 

79. Найдите значение выражения 
$$\sqrt{13\cdot 18}\cdot 26$$

80. Найдите значение выражения 
$$\sqrt{3 \cdot 32} \cdot \sqrt{6}$$

81. Найдите значение выражения 
$$(\sqrt{17} - 3)(\sqrt{17} + 3)$$

82. Найдите значение выражения 
$$(\sqrt{23} - 2)(\sqrt{23} + 2)$$

83. Найдите значение выражения 
$$(\sqrt{31} - 3)(\sqrt{31} + 3)$$

84. Найдите значение выражения 
$$(\sqrt{47} - 5)(\sqrt{47} + 5)$$

85. Найдите значение выражения 
$$(\sqrt{11} - 3)(\sqrt{11} + 3)$$

86. Найдите значение выражения 
$$(\sqrt{13} - 2)(\sqrt{13} + 2)$$

87. Найдите значение выражения 
$$(\sqrt{29} - 4)(\sqrt{29} + 4)$$

$$(\sqrt{2})^{-1}$$

88. Найдите значение выражения 
$$(\sqrt{19} - 4)(\sqrt{19} + 4)$$

89. Найдите значение выражения 
$$(\sqrt{37} - 5)(\sqrt{37} + 5)$$

90. Найдите значение выражения 
$$(\sqrt{41} - 3)(\sqrt{41} + 3)$$

91. Найдите значение выражения 
$$(\sqrt{5} - \sqrt{3})(\sqrt{5} + \sqrt{3})$$

92. Найдите значение выражения 
$$(\sqrt{5} - \sqrt{2})(\sqrt{5} + \sqrt{2})$$

93. Найдите значение выражения 
$$(\sqrt{7} - \sqrt{3})(\sqrt{7} + \sqrt{3})$$

94. Найдите значение выражения 
$$(\sqrt{7} - \sqrt{2})(\sqrt{7} + \sqrt{2})$$

95. Найдите значение выражения 
$$(\sqrt{7} - \sqrt{5})(\sqrt{7} + \sqrt{5})$$

96. Найдите значение выражения 
$$(\sqrt{13} - \sqrt{2})(\sqrt{13} + \sqrt{2})$$

97. Найдите значение выражения 
$$(\sqrt{17} - \sqrt{3})(\sqrt{17} + \sqrt{3})$$

98. Найдите значение выражения 
$$(\sqrt{17} - \sqrt{5})(\sqrt{17} + \sqrt{5})$$

99. Найдите значение выражения 
$$(\sqrt{19} - \sqrt{2})(\sqrt{19} + \sqrt{2})$$

100. Найдите значение выражения 
$$(\sqrt{19} - \sqrt{5})(\sqrt{19} + \sqrt{5})$$

101. Найдите значение выражения 
$$(\sqrt{27} - \sqrt{3}) \cdot \sqrt{3}$$

102. Найдите значение выражения 
$$(\sqrt{12} - \sqrt{3}) \cdot \sqrt{3}$$

103. Найдите значение выражения 
$$(\sqrt{8} - \sqrt{2}) \cdot \sqrt{2}$$

104. Найдите значение выражения 
$$(\sqrt{20} - \sqrt{5}) \cdot \sqrt{5}$$

105. Найдите значение выражения 
$$(\sqrt{18} - \sqrt{2}) \cdot \sqrt{2}$$

$$106$$
. Найдите значение выражения  $\left(\sqrt{50}\,-\,\sqrt{2}\right)\,\cdot\,\sqrt{2}$ 

107. Найдите значение выражения 
$$(\sqrt{32} - \sqrt{2}) \cdot \sqrt{2}$$

$$108$$
. Найдите значение выражения  $(\sqrt{48} - \sqrt{3}) \cdot \sqrt{3}$ 

109. Найдите значение выражения 
$$(\sqrt{125} - \sqrt{5}) \cdot \sqrt{5}$$

110. Найдите значение выражения 
$$(\sqrt{45} - \sqrt{5}) \cdot \sqrt{5}$$

111. Найдите значение выражения 
$$(\sqrt{18} + \sqrt{2}) \cdot \sqrt{2}$$

112. Найдите значение выражения 
$$(\sqrt{8} + \sqrt{2}) \cdot \sqrt{2}$$

113. Найдите значение выражения 
$$(\sqrt{12} + \sqrt{3}) \cdot \sqrt{3}$$

114. Найдите значение выражения 
$$(\sqrt{32} + \sqrt{2}) \cdot \sqrt{2}$$

115. Найдите значение выражения 
$$(\sqrt{27} + \sqrt{3}) \cdot \sqrt{3}$$

116. Найдите значение выражения 
$$(\sqrt{50} + \sqrt{2}) \cdot \sqrt{2}$$

117. Найдите значение выражения 
$$(\sqrt{20} + \sqrt{5}) \cdot \sqrt{5}$$

118. Найдите значение выражения 
$$(\sqrt{48} + \sqrt{3}) \cdot \sqrt{3}$$

119. Найдите значение выражения 
$$(\sqrt{45} + \sqrt{5}) \cdot \sqrt{5}$$

120. Найдите значение выражения 
$$(\sqrt{125} + \sqrt{5}) \cdot \sqrt{5}$$

121. Найдите значение выражения 
$$(\sqrt{17} + 2)^2 - 4\sqrt{17}$$

122. Найдите значение выражения 
$$(\sqrt{13} - 3)^2 + 6\sqrt{13}$$

123. Найдите значение выражения 
$$(\sqrt{5} + 9)^2 - 18\sqrt{5}$$

124. Найдите значение выражения 
$$(\sqrt{19} - 7)^2 + 14\sqrt{19}$$

125. Найдите значение выражения 
$$(\sqrt{3} + 8)^2 - 16\sqrt{3}$$

126. Найдите значение выражения 
$$(\sqrt{11} - 7)^2 + 14\sqrt{11}$$

127. Найдите значение выражения 
$$(\sqrt{19} + 5)^2 - 10\sqrt{19}$$

128. Найдите значение выражения 
$$(\sqrt{15} - 2)^2 + 4\sqrt{15}$$

129. Найдите значение выражения 
$$(\sqrt{11} + 3)^2 - 6\sqrt{11}$$

130. Найдите значение выражения 
$$(\sqrt{17} - 6)^2 + 12\sqrt{17}$$

131. Найдите значение выражения 
$$\sqrt{(-a)^2 \cdot a^4}$$
 при  $a=3$ 

132. Найдите значение выражения 
$$\sqrt{a^6\cdot(-a)^4}\,$$
 при  $a=2$ 

133. Найдите значение выражения 
$$\sqrt{a^2\cdot(-a)^6}$$
 при  $a=2$ 

134. Найдите значение выражения 
$$\sqrt{(-a)^4 \cdot a^4}\,$$
 при  $a=2$ 

135. Найдите значение выражения 
$$\sqrt{(-a)^8 \cdot a^2}$$
 при  $a=2$ 

136. Найдите значение выражения 
$$\sqrt{a^2 \cdot (-a)^4}\,$$
 при  $a=4$ 

137. Найдите значение выражения 
$$\sqrt{a^2 \cdot (-a)^2}$$
 при  $a = 4$ 

138. Найдите значение выражения 
$$\sqrt{a^6 \cdot (-a)^2}\,$$
 при  $a=3$ 

139. Найдите значение выражения 
$$\sqrt{(-a)^4 \cdot a^2}$$
 при  $a=5$ 

140. Найдите значение выражения 
$$\sqrt{a^8\cdot (-a)^4}$$
 при  $a=2$ 

141. Найдите значение выражения 
$$\sqrt{\frac{16 \ a^{12}}{a^{10}}}$$
 при  $\ a=5$ 

142. Найдите значение выражения 
$$\sqrt{\frac{9a^{14}}{a^8}}$$
 при  $\,a=2\,$ 

143. Найдите значение выражения 
$$\sqrt{\frac{4a^{16}}{a^{12}}}$$
 при  $a=5$ 

144. Найдите значение выражения 
$$\sqrt{\frac{25a^{15}}{a^9}}$$
 при  $\,a=2\,$ 

145. Найдите значение выражения 
$$\sqrt{\frac{36a^{21}}{a^{15}}}$$
 при  $a=2$ 

146. Найдите значение выражения 
$$\sqrt{\frac{9a^{19}}{a^9}}$$
 при  $a=2$ 

147. Найдите значение выражения 
$$\sqrt{\frac{4a^{20}}{a^{14}}}$$
 при  $a=3$ 

148. Найдите значение выражения 
$$\sqrt{\frac{25a^{19}}{a^{11}}}$$
 при  $a=2$ 

149. Найдите значение выражения 
$$\sqrt{\frac{16a^{14}}{a^8}}$$
 при  $a=3$ 

150. Найдите значение выражения 
$$\sqrt{\frac{64a^{17}}{a^{15}}}$$
 при  $a=7$ 

151. Найдите значение выражения 
$$\sqrt{\frac{1}{4} \cdot x^4 y^6}$$
 при  $x = 2$ ,  $y = 3$ 

152. Найдите значение выражения 
$$\sqrt{\frac{1}{4} \cdot x^2 y^8}$$
 при  $x = 5, y = 2$ 

153. Найдите значение выражения 
$$\sqrt{\frac{1}{4}} \cdot x^8 y^4$$
 при  $x = 2, y = 3$ 

154. Найдите значение выражения 
$$\sqrt{\frac{1}{25} \cdot x^6 y^4}$$
 при  $x = 5$ ,  $y = 2$ 

155. Найдите значение выражения 
$$\sqrt{\frac{1}{25}} \cdot x^8 y^2$$
 при  $x = 3$ ,  $y = 5$ 

156. Найдите значение выражения 
$$\sqrt{\frac{1}{9} \cdot x^4 y^{10}}$$
 при  $x = 3, y = 2$ 

157. Найдите значение выражения 
$$\sqrt{\frac{1}{9} \cdot x^2 y^6}$$
 при  $x = 7$ ,  $y = 3$ 

158. Найдите значение выражения 
$$\sqrt{\frac{1}{16} \cdot x^{10}y^2}$$
 при  $x = 2$ ,  $y = 3$ 

159. Найдите значение выражения 
$$\sqrt{\frac{1}{16} \cdot x^6 y^4}$$
 при  $x = 2$ ,  $y = 5$ 

160. Найдите значение выражения 
$$\sqrt{\frac{1}{25} \cdot x^4 y^8}$$
 при  $x = 5$ ,  $y = 2$ 

161. Найдите значение выражения 
$$\sqrt{\frac{4x^2}{y^6}}$$
 при  $x=8, y=2$  .

162. Найдите значение выражения 
$$\sqrt{\frac{9x^4}{y^6}}$$
 при  $x = 9$ ,  $y = 3$ .

163. Найдите значение выражения 
$$\sqrt{\frac{9x^2}{y^4}}$$
 при  $x = 6$  y = 3.

164. Найдите значение выражения 
$$\sqrt{\frac{16x^4}{y^{10}}}$$
 при  $x=8,\,y=2$  .

165. Найдите значение выражения 
$$\sqrt{\frac{36x^2}{y^4}}$$
 при  $x = 6$ ,  $y = 2$ .

166. Найдите значение выражения 
$$\sqrt{\frac{16x^8}{y^6}}$$
 при  $x=2, y=4$ .

167. Найдите значение выражения 
$$\sqrt{\frac{36x^4}{y^2}}$$
 при  $x = 6$ ,  $y = 9$ .

168. Найдите значение выражения 
$$\sqrt{\frac{16x^4}{y^6}}$$
 при  $x=4, y=2$  .

169. Найдите значение выражения 
$$\sqrt{\frac{25x^4}{y^6}}$$
 при  $x = 10$ ,  $y = 5$ .

170. Найдите значение выражения 
$$\sqrt{\frac{25x^2}{y^4}}$$
 при  $x = 10$ ,  $y = 5$ .

171. Найдите значение выражения 
$$\sqrt{a^2 + 8ab + 16b^2}$$
 при  $a = 3\frac{3}{7}, b = \frac{1}{7}$ 

172. Найдите значение выражения 
$$\sqrt{a^2 + 8ab + 16b^2}$$
 при  $a = 3\frac{2}{3}$ ,  $b = \frac{1}{7}$ 

173. Найдите значение выражения 
$$\sqrt{a^2 + 10ab + 25b^2}$$
 при  $a = 7\frac{7}{11}$ ,  $b = \frac{3}{11}$ 

174. Найдите значение выражения 
$$\sqrt{a^2 + 10ab + 25b^2}$$
 при  $a = 14\frac{6}{13}$ ,  $b = \frac{4}{13}$ 

175. Найдите значение выражения 
$$\sqrt{a^2 + 12ab + 36b^2}$$
 при  $a = 7\frac{2}{5}, b = \frac{3}{5}$ 

176. Найдите значение выражения 
$$\sqrt{36a^2 + 12ab + b^2}$$
 при  $a = \frac{4}{5}, b = 8\frac{1}{5}$ 

177. Найдите значение выражения 
$$\sqrt{16a^2 + 8ab + b^2}$$
 при  $a = \frac{3}{11}$ ,  $b = 5\frac{10}{11}$ 

178. Найдите значение выражения 
$$\sqrt{9a^2 + 6ab + b^2}$$
 при  $a = \frac{5}{13}$ ,  $b = 6\frac{11}{13}$ 

179. Найдите значение выражения 
$$\sqrt{25a^2 + 10ab + b^2}$$
 при  $a = \frac{4}{9}, b = 3\frac{7}{9}$ 

180. Найдите значение выражения 
$$\sqrt{9a^2 + 6ab + b^2}$$
 при  $a = \frac{4}{5}, b = 7\frac{3}{5}$ 

181. Найдите значение выражения 
$$\sqrt{a^2 + 6ab + 9b^2}$$
 при  $a = 5, b = -4$ 

182. Найдите значение выражения 
$$\sqrt{a^2 + 8ab + 16b^2}$$
 при  $a = 3, b = -4$ 

183. Найдите значение выражения 
$$\sqrt{a^2 + 12ab + 36b^2}$$
 при  $a = 7, b = -3$ 

184. Найдите значение выражения 
$$\sqrt{a^2 + 10ab + 25b^2}$$
 при  $a = 8, b = -2$ 

185. Найдите значение выражения 
$$\sqrt{a^2 + 4ab + 4b^2}$$
 при  $a = 2, b = -4$ 

186. Найдите значение выражения  $\sqrt{a^2 - 4ab + 4b^2}$  при a = 3, b = 4

187. Найдите значение выражения  $\sqrt{a^2 - 8 \ ab + 16b^2}$  при a = 4, b = 3

188. Найдите значение выражения  $\sqrt{a^2 - 12ab + 36b^2}$  при a = 8, b = 3

189. Найдите значение выражения  $\sqrt{a^2 - 10 \ ab + 25b^2}$  при a = 7, b = 2

190. Найдите значение выражения  $\sqrt{a^2 - 6ab + 9b^2}$  при a = 3, b = 6