

Степени на ЕГЭ

1. Найдите значение выражения $\frac{2^{3,5} \cdot 3^{5,5}}{6^{4,5}}$.

2. Найдите значение выражения $0,8^{\frac{1}{7}} \cdot 5^{\frac{2}{7}} \cdot 20^{\frac{6}{7}}$.

3. Найдите значение выражения $\frac{a^2 b^{-6}}{(4a)^3 b^{-2}} \cdot \frac{16}{a^{-1} b^{-4}}$.

4. Найдите значение выражения $((2x^3)^4 - (x^2)^6) : 3x^{12}$.

5. Найдите значение выражения $(11a^6 \cdot b^3 - (3a^2 b)^3) : (4a^6 b^6)$ при $b = 2$.

6. Найдите значение выражения $\frac{(9b)^{1,5} \cdot b^{2,7}}{b^{4,2}}$ при $b > 0$.

7. Найдите значение выражения $9^{\frac{1}{3}} \cdot 81^{\frac{1}{3}}$.

8. Найдите значение выражения $4^{\frac{3}{7}} \cdot 16^{\frac{2}{7}}$.

9. Найдите значение выражения $4^{\frac{1}{8}} \cdot 16^{\frac{5}{12}}$.

10. Найдите значение выражения $6^{\frac{5}{7}} \cdot 36^{\frac{1}{7}}$.

11. Найдите значение выражения $5^{\frac{2}{9}} \cdot 25^{\frac{7}{18}}$.

12. Найдите значение выражения $\frac{4^{4,3} \cdot 7^{3,3}}{28^{2,3}}$.

13. Найдите значение выражения $\frac{2^{2,2} \cdot 3^{5,2}}{6^{4,2}}$.

14. Найдите значение выражения $\frac{3^{7,5} \cdot 4^{6,5}}{12^{5,5}}$.

15. Найдите значение выражения $\frac{3^{6,6} \cdot 7^{5,6}}{21^{4,6}}$.

16. Найдите значение выражения $\frac{(3^{\frac{4}{7}} \cdot 2^{\frac{2}{3}})^{21}}{6^{12}}$.

17. Найдите значение выражения $\frac{(7^{\frac{3}{5}} \cdot 4^{\frac{2}{3}})^{15}}{28^9}$.

18. Найдите значение выражения $\frac{(4^{\frac{4}{7}} \cdot 7^{\frac{2}{3}})^{21}}{28^{12}}$.

19. Найдите значение выражения $\frac{(7^{\frac{3}{5}} \cdot 9^{\frac{2}{3}})^{15}}{63^9}$.

20. Найдите значение выражения $\frac{(7^{\frac{3}{5}} \cdot 2^{\frac{2}{3}})^{15}}{14^9}$.

21. Найдите значение выражения $0,8^{\frac{1}{5}} \cdot 5^{\frac{2}{5}} \cdot 20^{\frac{4}{5}}$.

22. Найдите значение выражения $0,12^{\frac{1}{9}} \cdot 5^{\frac{1}{3}} \cdot 15^{\frac{8}{9}}$.

23. Найдите значение выражения $0,75^{\frac{1}{8}} \cdot 4^{\frac{1}{4}} \cdot 12^{\frac{7}{8}}$.

24. Найдите значение выражения $0,75^{\frac{1}{3}} \cdot 4^{\frac{2}{3}} \cdot 12^{\frac{2}{3}}$.

25. Найдите значение выражения $\frac{49^{6,2}}{7^{10,4}}$.

26. Найдите значение выражения $\frac{4^{1,7}}{2^{1,4}}$.

27. Найдите значение выражения $\frac{16^{1,8}}{4^{1,6}}$.

28. Найдите значение выражения $\frac{36^{5,3}}{6^{8,6}}$.

29. Найдите значение выражения $\frac{9^{1,9}}{3^{1,8}}$.

30. Найдите значение выражения $\frac{(2x)^2 \cdot x^{-5}}{x^{-6} \cdot 2x^3}$.

31. Найдите значение выражения $\frac{(5x)^2 \cdot x^6}{x^3 \cdot 10x^5}$.

32. Найдите значение выражения $\frac{(2x)^4 \cdot x^{-2}}{x^5 \cdot 2x^{-3}}$.

33. Найдите значение выражения $\frac{(4x)^2 \cdot x^5}{x^4 \cdot 5x^3}$.

34. Найдите значение выражения $\frac{(5x)^3 \cdot x^2}{x^4 \cdot 10x}$.

35. Найдите значение выражения $\frac{a^5 b^3}{(7a)^2 b^5} \cdot \frac{49}{a^3 b^{-2}}$.

36. Найдите значение выражения $\frac{a^{-1} b^7}{(2a)^2 b^4} \cdot \frac{6}{a^{-3} b^3}$.

37. Найдите значение выражения $\frac{a^{-1} b^9}{(4a)^2 b^5} \cdot \frac{16}{a^{-3} b^4}$.

38. Найдите значение выражения $\frac{a^{-5} b^{-7}}{(3a)^2 b^{-3}} \cdot \frac{27}{a^{-7} b^{-4}}$.

39.Найдите значение выражения $((5x^8)^3 - (x^{12})^2) : 31x^{24}$.

40.Найдите значение выражения $((2x^3)^6 - (5x^9)^2) : 13x^{18}$.

41.Найдите значение выражения $((2x^2)^6 - (5x^4)^3) : 61x^{12}$.

42.Найдите значение выражения $((2x^3)^4 - (3x^6)^2) : 7x^{12}$.

43.Найдите значение выражения $32x^6 \cdot x^{14} : (2x^4)^5$.

44.Найдите значение выражения $64x^4 \cdot x^5 : (4x^3)^3$.

45.Найдите значение выражения $81x^8 \cdot x^{10} : (3x^6)^3$.

46.Найдите значение выражения $18x \cdot x^7 : (3x^4)^2$.

47.Найдите значение выражения $18x^7 \cdot x^5 : (3x^6)^2$.

48.Найдите значение выражения $(6a)^2 : a^7 \cdot a^5$.

49. Найдите значение выражения $(5a)^3 : a^{12} \cdot a^9$.

50.Найдите значение выражения $(2a)^2 : a^3 \cdot a$.

51. Найдите значение выражения $(3a)^4 : a^7 \cdot a^3$.

52. Найдите значение выражения $(5a)^2 : a^8 \cdot a^6$.

53. Найдите значение выражения $(17a^{12} \cdot b^3 - (5a^4b)^3) : (4a^{12}b^3)$ при $b = 5$.

54. Найдите значение выражения $(15a^9 \cdot b^3 - (6a^3b)^3) : (3a^9b^3)$ при $b = 4$.

55. Найдите значение выражения $(11a^{24} \cdot b^6 - (2a^4b)^6) : (a^{24}b)$ при $b = 1$.

56. Найдите значение выражения $(17a^{12} \cdot b^3 - (3a^4b)^3) : (10a^{12}b)$ при $b = 2$.

57. Найдите значение выражения $\frac{a^{5,58} \cdot a^{2,9}}{a^{6,48}}$ при $a = 7$.

58. Найдите значение выражения $\frac{a^{5,69} \cdot a^3}{a^{6,69}}$ при $a = 10$.

59. Найдите значение выражения $\frac{a^{4,49} \cdot a^{2,03}}{a^{4,52}}$ при $a = 18$.

60. Найдите значение выражения $\frac{a^{6,08} \cdot a^{3,31}}{a^{7,39}}$ при $a = 20$.

61. Найдите значение выражения $\frac{a^{8,66} \cdot a^{3,78}}{a^{8,44}}$ при $a = 2$.

62. Найдите значение выражения $a^{1,72} \cdot a^{0,04} \cdot a^{0,24}$ при $a = 14$.

63. Найдите значение выражения $a^{0,67} \cdot a^{0,56} \cdot a^{0,77}$ при $a = 23$.

64. Найдите значение выражения $a^{1,63} \cdot a^{0,24} \cdot a^{0,13}$ при $a = 4$.

65. Найдите значение выражения $a^{1,44} \cdot a^{1,18} \cdot a^{0,38}$ при $a = 3$.

66. Найдите значение выражения $a^{0,92} \cdot a^{0,76} \cdot a^{0,32}$ при $a = 21$.

67. Найдите значение выражения $\frac{(4a)^{3,5}}{a^3 \sqrt{a}}$ при $a > 0$.

68. Найдите значение выражения $\frac{(9a)^{2,5}}{a^2 \sqrt{a}}$ при $a > 0$.

69. Найдите значение выражения $\frac{(400a)^{1,5}}{a \sqrt{a}}$ при $a > 0$.

70. Найдите значение выражения $\frac{(144a)^{1,5}}{a \sqrt{a}}$ при $a > 0$.

71. Найдите значение выражения $\frac{(36a)^{1,5}}{a \sqrt{a}}$ при $a > 0$.

72. Найдите значение выражения $\frac{(16b)^{2,5} \cdot b^{1,1}}{b^{3,6}}$ при $b > 0$.

73. Найдите значение выражения $\frac{(64b)^{1,5} \cdot b^{1,2}}{b^{2,6}}$ при $b > 0$.

74. Найдите значение выражения $\frac{(4b)^{4,5} \cdot b^{1,8}}{b^{6,3}}$ при $b > 0$.

75. Найдите значение выражения $\frac{(\sqrt{3}a)^{12} \sqrt[4]{a^4}}{a^{13}}$ при $a > 0$.

76. Найдите значение выражения $\frac{(\sqrt{4}a)^{12} \sqrt[5]{a^5}}{a^{13}}$ при $a > 0$.

77. Найдите значение выражения $\frac{(\sqrt{3}a)^6 \sqrt{a^9}}{a^{10,5}}$ при $a > 0$.

78. Найдите значение выражения $\frac{(\sqrt{2}a)^6 \sqrt[10]{a^8}}{a^{6,8}}$ при $a > 0$.

79. Найдите значение выражения $\frac{(\sqrt{5}a)^{12} \sqrt[10]{a^6}}{a^{12,6}}$ при $a > 0$.

80. Найдите значение выражения $\frac{12 \sqrt[6]{\sqrt[21]{a}} - 4 \sqrt[7]{\sqrt[18]{a}}}{4 \sqrt[3]{\sqrt[42]{a}}}$ при $a > 0$.

81. Найдите значение выражения $\frac{12 \sqrt[7]{\sqrt[20]{a}} - 9 \sqrt[4]{\sqrt[35]{a}}}{15 \sqrt[5]{\sqrt[28]{a}}}$ при $a > 0$.

82. Найдите значение выражения $\frac{13\sqrt[6]{\sqrt[14]{a}} - 9\sqrt[7]{\sqrt[12]{a}}}{8\sqrt{\sqrt[42]{a}}}$ при $a > 0$.

83. Найдите значение выражения $\frac{13\sqrt{\sqrt[20]{a}} - 4\sqrt[4]{\sqrt[10]{a}}}{9\sqrt[5]{\sqrt[8]{a}}}$ при $a > 0$.

84. Найдите значение выражения $\frac{10\sqrt[7]{\sqrt[18]{a}} - 7\sqrt[3]{\sqrt[42]{a}}}{3\sqrt[6]{\sqrt[21]{a}}}$ при $a > 0$.

85. Найдите значение выражения $(6a^6)^2 : (6a^{13})$ при $a = 12$.

86. Найдите значение выражения $(7a^7)^2 : (7a^{15})$ при $a = 10$.

87. Найдите значение выражения $(6a^5)^2 : (6a^{11})$ при $a = 2$.

88. Найдите значение выражения $(7a^2)^2 : (7a^5)$ при $a = 7$.

89. Найдите значение выражения $(9a^8)^2 : (9a^{14})$ при $a = 3$.

90. Найдите значение выражения $b^{\frac{2}{7}} \cdot (b^{\frac{6}{7}})^2$ при $b = 2$.

91. Найдите значение выражения $b^{\frac{1}{5}} \cdot (b^{\frac{9}{10}})^2$ при $b = 8$.

92. Найдите значение выражения $b^{\frac{3}{10}} \cdot (b^{\frac{9}{10}})^3$ при $b = 8$.

93. Найдите значение выражения $b^{\frac{3}{5}} \cdot (b^{\frac{4}{5}})^3$ при $b = 4$.

94. Найдите значение выражения $b^{\frac{1}{5}} \cdot (b^{\frac{3}{5}})^3$ при $b = 2$.

95. Найдите значение выражения $5^{3x+1} : 125^x : x$ при $x = \frac{1}{13}$.

96. Найдите значение выражения $4^{3x+2} : 64^x : x$ при $x = \frac{8}{9}$.

97. Найдите значение выражения $2^{2x+3} : 4^x : x$ при $x = \frac{1}{9}$.

98. Найдите значение выражения $2^{2x+1} : 4^x : x$ при $x = \frac{4}{9}$.

99. Найдите значение выражения $9^{3x+2} : 729^x : x$ при $x = \frac{9}{20}$.

100. Найдите значение выражения $7^{2\sqrt{5}-2} \cdot 7^{2-3\sqrt{5}} : 7^{-\sqrt{5}-1}$.

101. Найдите значение выражения $4^{4\sqrt{10}-2} \cdot 4^{4-3\sqrt{10}} : 4^{\sqrt{10}+1}$.

102. Найдите значение выражения $2^{4\sqrt{3}-2} \cdot 2^{2-3\sqrt{3}} : 2^{\sqrt{3}-1}$.

103. Найдите значение выражения $3^{\sqrt{8}+2} \cdot 3^{4+3\sqrt{8}} : 3^{4\sqrt{8}+5}$.

104. Найдите значение выражения $8^{3\sqrt{7}+1} \cdot 8^{1+\sqrt{7}} : 8^{4\sqrt{7}+1}$.

105. Найдите значение выражения $3^{2\sqrt{2}+1} \cdot 9^{2-\sqrt{2}}$.

106. Найдите значение выражения $4^{2\sqrt{8}-3} \cdot 16^{3-\sqrt{8}}$.

107. Найдите значение выражения $7^{2\sqrt{7}-2} \cdot 49^{1-\sqrt{7}}$.

108. Найдите значение выражения $4^{2\sqrt{3}+3} \cdot 2^{2-4\sqrt{3}}$.

109. Найдите значение выражения $25^{2\sqrt{8}+3} \cdot 5^{-4-4\sqrt{8}}$.

110. Найдите значение выражения $\frac{5^{\sqrt{6}} \cdot 2^{\sqrt{6}}}{10^{\sqrt{6}-2}}$.

111. Найдите значение выражения $\frac{7^{\sqrt{8}} \cdot 5^{\sqrt{8}}}{35^{\sqrt{8}-1}}$.

112. Найдите значение выражения $\frac{6^{\sqrt{12}} \cdot 5^{\sqrt{12}}}{30^{\sqrt{12}-1}}$.

113. Найдите значение выражения $\frac{6^{\sqrt{2}} \cdot 5^{\sqrt{2}}}{30^{\sqrt{2}-1}}$.

114. Найдите значение выражения $\frac{8^{\sqrt{8}} \cdot 5^{\sqrt{8}}}{40^{\sqrt{8}+1}}$.

115. Найдите значение выражения $\frac{(b^{\sqrt{2}})^{3\sqrt{2}}}{b^4}$ при $b = 0,5$.

116. Найдите значение выражения $\frac{(b^{\sqrt{2}})^{6\sqrt{2}}}{b^{11}}$ при $b = 3$.

117. Найдите значение выражения $\frac{(b^{\sqrt{3}})^{6\sqrt{3}}}{b^{19}}$ при $b = 8$.

118. Найдите значение выражения $\frac{(b^{\sqrt{6}})^{2\sqrt{6}}}{b^{13}}$ при $b = 8$.

119. Найдите значение выражения $\frac{(b^{\sqrt{2}})^{8\sqrt{2}}}{b^{14}}$ при $b = 0,5$.