

Задачник ГВЭ вариант 100 задания 6

1. Найдите значение выражения $\frac{a^9 \cdot a^8}{a^{12}}$ при $a = 2$.
2. Найдите значение выражения $\frac{(a^8)^2}{a^{11}}$ при $a = 2$.
3. Найдите значение выражения $\frac{(a^7)^2}{a^{12}}$ при $a = 5$.
4. Найдите значение выражения $\frac{(a^5)^{-3}}{a^{-19}}$ при $a = 3$.
5. Найдите значение выражения $a^{-15} \cdot (a^9)^2$ при $a = 2$.
6. Найдите значение выражения $\frac{(a^4)^5}{a^{18}}$ при $a = 3$.
7. Найдите значение выражения $\frac{(a^3)^{-4}}{a^{-14}}$ при $a = 5$.
8. Найдите значение выражения $\frac{(a^6)^3}{a^{15}}$ при $a = 4$.
9. Найдите значение выражения $\frac{a^{10} \cdot a^{12}}{a^{19}}$ при $a = 2$.
10. Найдите значение выражения $a^{-13} \cdot (a^8)^2$ при $a = 3$.
11. Найдите значение выражения $a^{-14} \cdot (a^9)^2$ при $a = 3$.
12. Найдите значение выражения $\frac{a^{17} \cdot a^{-6}}{a^9}$ при $a = 4$.
13. Найдите значение выражения $a^{-15} \cdot (a^5)^4$ при $a = 2$.
14. Найдите значение выражения $\frac{(a^7)^{-2}}{a^{-18}}$ при $a = 2$.
15. Найдите значение выражения $\frac{(a^7)^3}{a^{18}}$ при $a = 2$.
16. Найдите значение выражения $\frac{(a^5)^4}{a^{16}}$ при $a = 2$.
17. Найдите значение выражения $\frac{(a^4)^4}{a^{14}}$ при $a = 6$.
18. Найдите значение выражения $\frac{a^{16} \cdot a^{-3}}{a^{11}}$ при $a = 3$.
19. Найдите значение выражения $a^{-12} \cdot (a^5)^3$ при $a = 4$.
20. Найдите значение выражения $a^{-8} \cdot (a^5)^2$ при $a = 3$.
21. Найдите значение выражения $\frac{(a^3)^5}{a^{11}}$ при $a = 3$.
22. Найдите значение выражения $\frac{a^{16} \cdot a^{-7}}{a^6}$ при $a = 3$.
23. Найдите значение выражения $a^{-12} \cdot (a^7)^2$ при $a = 6$.
24. Найдите значение выражения $\frac{(a^3)^4}{a^9}$ при $a = 3$.
25. Найдите значение выражения $\frac{(a^4)^{-3}}{a^{-15}}$ при $a = 3$.
26. Найдите значение выражения $\frac{(a^4)^{-3}}{a^{-17}}$ при $a = 2$.
27. Найдите значение выражения $\frac{(a^3)^{-5}}{a^{-18}}$ при $a = 2$.
28. Найдите значение выражения $\frac{a^{12} \cdot a^6}{a^{14}}$ при $a = 3$.

29. Найдите значение выражения $a^{-9} \cdot (a^2)^6$ при $a = 5$.
30. Найдите значение выражения $\frac{(a^2)^{-8}}{a^{-18}}$ при $a = 7$.
31. Найдите значение выражения $\frac{(a^4)^{-4}}{a^{-19}}$ при $a = 5$.
32. Найдите значение выражения $\frac{(a^8)^2}{a^{13}}$ при $a = 5$.
33. Найдите значение выражения $\frac{a^{11} \cdot a^9}{a^{18}}$ при $a = 7$.
34. Найдите значение выражения $\frac{(a^2)^{-6}}{a^{-15}}$ при $a = 4$.
35. Найдите значение выражения $a^{-10} \cdot (a^4)^3$ при $a = 4$.
36. Найдите значение выражения $a^{-12} \cdot (a^7)^2$ при $a = 5$.
37. Найдите значение выражения $\frac{a^{19} \cdot a^{-11}}{a^5}$ при $a = 5$.
38. Найдите значение выражения $\frac{a^{18} \cdot a^{-6}}{a^{10}}$ при $a = 5$.
39. Найдите значение выражения $\frac{a^9 \cdot a^{12}}{a^{18}}$ при $a = 4$.
40. Найдите значение выражения $\frac{(a^7)^{-2}}{a^{-16}}$ при $a = 3$.
41. Найдите значение выражения $(a + 3)^2 - (a - 4)^2$ при $a = \frac{1}{14}$.

42. Найдите значение выражения $(7 + b)(7 - b) - b(3 - b)$ при $a = \frac{1}{3}$.
43. Найдите значение выражения $4 + \frac{4y - 12xy}{3xy}$ при $x = -\frac{1}{3}, y = \frac{1}{2}$.
44. Найдите значение выражения $\frac{16xy - y}{8xy} - 2$ при $x = -\frac{1}{8}, y = \sqrt{19}$.
45. Найдите значение выражения $(c - 2)(c + 2) - (c - 3)^2$ при $c = \frac{1}{6}$.
46. Найдите значение выражения $(5 - a)(5 + a) - a(a - 4)$ при $a = \frac{1}{4}$.
47. Найдите значение выражения $(2 + c)^2 - c(c - 4)$ при $c = -\frac{1}{8}$.
48. Найдите значение выражения $(6 - b)^2 + b(4 - b)$ при $b = \frac{1}{8}$.
49. Найдите значение выражения $\frac{5x + 2y}{20xy} - \frac{1}{10x}$ при $x = \sqrt{91}, y = -\frac{1}{4}$.
50. Найдите значение выражения $(d - 3)^2 - (5 + d)^2$ при $d = \frac{1}{16}$.

51. Найдите значение выражения $\frac{14x+y}{28xy} - \frac{1}{2y}$ при $x = \frac{1}{28}$, $y = \sqrt{17}$.

52. Найдите значение выражения $(3 - d)^2 + d(7 - d)$ при $d = 5$.

53. Найдите значение выражения $(4 - a)^2 + a(6 - a)$ при $a = \frac{1}{2}$.

54. Найдите значение выражения $\frac{1}{5x} - \frac{6y-5x}{30xy}$ при $x = 4\sqrt{7}$, $y = \frac{1}{3}$.

55. Найдите значение выражения $(c + 3)^2 - (c + 5)^2$ при $c = -\frac{1}{4}$.

56. Найдите значение выражения $(3 - a)(3 + a) - a(6 - a)$ при $a = \frac{1}{6}$.

57. Найдите значение выражения $\frac{3y+2x}{4x^2-9y^2} - \frac{1}{2x-3y}$ при $x = \sqrt{17}$, $y = \frac{7}{4}$.

58. Найдите значение выражения $(2 + b)^2 - b(b - 2)$ при $b = -\frac{1}{6}$.

59. Найдите значение выражения $(4 - c)^2 - (6 + c)^2$ при $c = -\frac{1}{20}$.

60. Найдите значение выражения $(d - 7)^2 - (d - 5)(5 + d)$ при $d = \frac{1}{14}$.

61. Найдите значение выражения $\frac{5x-y}{25x^2-y^2} - \frac{1}{y+5x}$ при $x = \frac{3}{5}$, $y = \frac{1}{2}$.

62. Найдите значение выражения $(3 + c)^2 - c(c - 3)$ при $c = -\frac{1}{9}$.

63. Найдите значение выражения $(5 - a)^2 + a(6 - a)$ при $a = \frac{1}{4}$.

64. Найдите значение выражения $(1 + 2a)(1 - 2a) + 4a(a + 4)$ при $a = -\frac{1}{16}$.

65. Найдите значение выражения $\frac{5x+2y}{32xy} - \frac{1}{16x}$ при $x = \sqrt{46}$, $y = -\frac{5}{8}$.

66. Найдите значение выражения $(a - 3)(a + 3) - a(a - 6)^2$ при $a = -\frac{1}{12}$.

67. Найдите значение выражения $(4 - a)(4 + a) + a(a - 5)$ при $a = \frac{1}{5}$.

68. Найдите значение выражения $(b - 1)(b + 1) - (b - 5)^2$ при $b = \frac{1}{10}$.

69. Найдите значение выражения $(5 + a)^2 - a(a + 1)$ при $a = \frac{1}{9}$.

70. Найдите значение выражения $\frac{15xy - 2y}{5xy} - 3$ при $x = 0,4, y = 0,1$.

71. Найдите значение выражения $(d + 3)^2 - (d - 4)(4 + d)$ при $d = \frac{1}{6}$.

72. Найдите значение выражения $(2 - c)^2 - c(8 + c)$ при $c = -\frac{1}{12}$.

73. Найдите значение выражения $\frac{1}{4x} - \frac{4x + 7y}{28xy}$ при $x = \sqrt{63}, y = \frac{1}{7}$.

74. Найдите значение выражения $(11 + a)^2 - a(a + 1)$ при $a = -\frac{1}{21}$.

75. Найдите значение выражения $(b + 4)^2 - (b + 1)^2$ при $b = -\frac{1}{6}$.