

1. Найдите значение выражения  $\frac{7(m^5)^6 + 11(m^3)^{10}}{(3m^{15})^2}$ .
2. Найдите значение выражения  $\frac{(3x)^3 \cdot x^{-9}}{x^{-10} \cdot 2x^4}$ .
3. Найдите значение выражения  $\frac{a^2b^{-6}}{(4a)^3b^{-2}} \cdot \frac{16}{a^{-1}b^{-4}}$ .
4. Найдите значение выражения  $((2x^3)^4 - (x^2)^6) : (3x^{12})$ .
5. Найдите значение выражения  $18x^7 \cdot x^{13} : (3x^{10})^2$ .
6. Найдите значение выражения  $(7x^3)^2 : (7x^6)$ .
7. Найдите значение выражения  $(4a)^3 : a^7 \cdot a^4$ .
8. Найдите значение выражения  $\frac{11a^6b^3 - (3a^2b)^3}{4a^6b^6}$  при  $b = 2$ .
9. Найдите значение выражения  $\frac{a^{3,33}}{a^{2,11} \cdot a^{2,22}}$  при  $a = \frac{2}{7}$ .
10. Найдите значение выражения  $a^{0,65} \cdot a^{0,67} \cdot a^{0,68}$  при  $a = 11$ .
11. Найдите значение выражения  $\frac{6n^{\frac{1}{3}}}{n^{\frac{1}{12}} \cdot n^{\frac{1}{4}}}$  при  $n > 0$ .
12. Найдите значение выражения  $\frac{(\sqrt[3]{7a^2})^6}{a^4}$  при  $a \neq 0$ .
13. Найдите значение выражения  $\frac{(4a)^{2,5}}{a^2\sqrt{a}}$  при  $a > 0$ .
14. Найдите значение выражения  $\frac{(9b)^{1,5} \cdot b^{2,7}}{b^{4,2}}$  при  $b > 0$ .
15. Найдите значение выражения  $\frac{(\sqrt{3}a)^2 \sqrt[5]{a^3}}{a^{2,6}}$  при  $a > 0$ .
16. Найдите значение выражения  $\frac{n^{\frac{5}{6}}}{n^{\frac{1}{12}} \cdot n^{\frac{1}{4}}}$  при  $n = 64$ .
17. Найдите значение выражения  $\frac{x^{-5} \cdot x^8}{x}$  при  $x = 4$ .
18. Найдите значение выражения  $b^5 : b^9 \cdot b^6$  при  $b = 0,01$ .

19. Найдите значение выражения  $(4b)^3 : b^9 \cdot b^5$  при  $b = 128$ .
20. Найдите значение выражения  $x \cdot 3^{2x+1} \cdot 9^{-x}$  при  $x = 5$ .
21. Найдите значение выражения  $6x \cdot (3x^{12})^3 : (3x^9)^4$  при  $x = 75$ .
22. Найдите значение выражения  $(2a^3)^4 : (2a^{11})$  при  $a = 11$ .
23. Найдите значение выражения  $b^{\frac{1}{5}} \cdot (b^{\frac{9}{10}})^2$  при  $b = 7$ .
24. Найдите значение выражения  $\frac{g(x-9)}{g(x-11)}$ , если  $g(x) = 8^x$ .
25. Найдите значение выражения  $7^{2x-1} : 49^x : x$  при  $x = \frac{1}{14}$ .
26. Найдите значение выражения  $\frac{a^{7,4}}{a^{8,4}}$  при  $a = 0,4$ .
27. Найдите значение выражения  $\frac{\sqrt[9]{a} \sqrt[18]{a}}{a \sqrt[6]{a}}$  при  $a = 1,25$ .
28. Найдите значение выражения  $\frac{b^{3\sqrt{2}+2}}{(b^{\sqrt{2}})^3}$  при  $b = 6$ .
29. Найдите значение выражения  $\frac{(b^{\sqrt{3}})^{2\sqrt{3}}}{b^4}$  при  $b = 5$ .
30. Найдите значение выражения  $\frac{a^{3,21} \cdot a^{7,36}}{a^{8,57}}$  при  $a = 12$ .
31. Найдите значение выражения  $\frac{a^3 b^{-2}}{(2a)^2 b^{-5}} \cdot \frac{18}{ab^3}$  при  $a = \sqrt{3} - 1$ ,  $b = \frac{3}{17}$ .