

Вариант 1.

Найдите значение выражения:

- $6 \cdot 7^{\log_7 2}$
- $9^{\log_3 4}$
- $\log_{0,25} 2$
- $\log_4 8$
- $(\log_2 16) \cdot (\log_6 36)$
- $\log_6 270 - \log_6 7,5$
- $\log_5 0,2 + \log_{0,5} 4$
- $\log_{0,2} 10 - \log_{0,2} 2$
- $\frac{\log_3 25}{\log_3 5}$
- $\frac{\log_9 8}{\log_{81} 8}$
- $\log_5 7 \cdot \log_7 25$
- $\frac{6^{\log_{12} 432}}{6^{\log_{12} 3}}$
-
- $(1 - \log_2 12)(1 - \log_6 12)$
- $104 \log_3 \sqrt[5]{3}$
- $\log \sqrt[5]{13} 13$
- $\frac{\log_3 18}{2 + \log_3 2}$
- $\frac{\log_3 5}{\log_3 7} + \log_7 0,2$
-
- $\log_{0,8} 3 \cdot \log_3 1,25$
- $5^{\log_{25} 49}$
- $\log^2_{\sqrt{7}} 49$
- $8^{2 \log_8 3}$
- $64^{\log_8 \sqrt{3}}$
- $\log_4 \log_5 25$
- $\frac{24}{3^{\log_3 2}}$
- $\log_{\frac{1}{13}} \sqrt{13}$
-
- $\log_3 8,1 + \log_3 10$
- $\frac{\log_6 \sqrt{13}}{\log_6 13}$
- $(5^{\log_3 7})^{\log_5 3}$

Вариант 2.

Найдите значение выражения:

- $9 \cdot 10^{\log_{10} 3}$
- $4^{\log_2 6}$
- $\log_{0,25} 8$
- $\log_{25} 5$
- $(\log_2 4) \cdot (\log_3 81)$
- $\log_{12} 252 - \log_{12} 1,75$
-
- $\log_{1,2} 10 - \log_{1,2} 12$
- $\frac{\log_6 512}{\log_6 8}$
- $\log_3 6,75 + \log_3 4$
- $\log_7 4 \cdot \log_4 49$
- $\frac{\log_3 5}{\log_3 7} + \log_7 0,2$
-
- $(1 - \log_5 40)(1 - \log_8 40)$
- $8 \log_8 \sqrt[5]{8}$
- $\log \sqrt[4]{6} 6$
- $\frac{\log_7 98}{2 + \log_7 2}$
- $\frac{5^{\log_7 98}}{5^{\log_7 2}}$
- $\log_{0,5} 7 \cdot \log_7 2$
- $3^{\log_9 16}$
- $\log^3_{\sqrt{5}} 5$
- $6^{2 \log_6 14}$
- $64^{\log_8 \sqrt{15}}$
- $\log_3 \log_9 729$
- $\frac{65}{9^{\log_9 5}}$
- $\log_{\frac{1}{14}} \sqrt{14}$
- $\frac{\log_4 7}{\log_{64} 7}$
- $\frac{\log_4 \sqrt{2}}{\log_4 4}$
- $(3^{\log_2 3})^{\log_3 2}$

Вариант 3.

Найдите значение выражения:

- $8 \cdot 8^{\log_8 6}$
- $9^{\log_3 2}$
- $\log_{0,2} 125$
- $\log_{0,5} 0,5$
- $(\log_6 216) \cdot (\log_9 729)$
- $\log_6 54 - \log_6 1,5$
- $\log_8 80 - \log_8 1,25$
- $\log_{25} 25 + \log_{0,2} 625$
- $\log_{0,55} 20 - \log_{0,55} 11$
- $\frac{\log_8 20}{\log_8 5} + \log_5 0,05$
- $\log_{0,4} 9 \cdot \log_9 2,5$
- $\log_3 13 \cdot \log_{13} 9$
- $\frac{\log_4 80}{2 + \log_4 5}$
- $\frac{\log_6 4}{\log_6 2}$
- $\frac{\log_7 2}{\log_{49} 2}$
- $2^{\log_4 16}$
- $\log^2_{\sqrt{15}} 3375$
- $9^{2 \log_9 8}$
- $25^{\log_5 \sqrt{8}}$
- $\log_{16} \log_2 16$
- $\frac{30}{3^{\log_3 2}}$
- $\log_{\frac{2}{3}} \sqrt{2,5}$

Вариант 4.

Найдите значение выражения:

- $9 \cdot 4^{\log_4 2}$
- $36^{\log_6 5}$
- $\log_{0,04} 5$
- $\log_4 16$
- $(\log_5 125) \cdot (\log_4 16)$
- $\lg 250 - \lg 2,5$
- $\log_5 625 + \log_{0,05} 8000$
- $\log_{0,45} 20 - \log_{0,45} 9$
- $\frac{\log_2 20}{\log_2 12} + \log_{12} 0,05$
- $\frac{\log_9 4}{\log_{81} 4}$
- $\log_7 9 \cdot \log_9 49$
- $\frac{\log_2 96}{3 + \log_2 12}$
- $\frac{\log_3 121}{\log_3 11}$
- $\log_{0,5} 6 \cdot \log_6 2$
- $4^{\log_{16} 81}$
- $\log^3_{\sqrt{11}} 11$
- $2^{2 \log_2 10}$
- $81^{\log_9 \sqrt{8}}$
- $\log_{16} \log_8 64$
- $\frac{56}{6^{\log_6 7}}$
- $\log_{\frac{2}{25}} \sqrt{12,5}$

13. $(1 - \log_4 36)(1 - \log_2 36)$ 14. $9 \log_2 \sqrt[3]{2}$ 15. $\log \sqrt[3]{7}^7$ 16. $\log_3 1,8 + \log_3 5$	27. $\frac{\log_9 \sqrt[25]{12}}{\log_9 12}$ 28. $(3^{\log_2 5})^{\log_5 2}$	12. $\frac{5^{\log_6 108}}{5^{\log_6 3}}$ 13. $(1 - \log_4 32)(1 - \log_8 32)$ 14. $36 \log_6 \sqrt[3]{6}$ 15. $\log \sqrt[3]{9}^9$	26. $\log_3 16,2 + \log_3 5$ 27. $\frac{\log_9 \sqrt{15}}{\log_9 15}$ 28. $(5^{\log_7 2})^{\log_2 7}$
Вариант 5. Найдите значение выражения: 1. $13 \cdot 10^{\log_{10} 2}$ 2. $512^{\log_8 6}$ 3. $\log_{0,1} 0,01$ 4. $\log_4 0,5$ 5. $(\log_7 343) \cdot (\log_2 8)$ 6. $\log_8 208 - \log_8 3,25$ 7. $\log_{10} 0,01 + \log_{0,5} 4$ 8. $\log_{0,32} 25 - \log_{0,32} 8$ 9. $\log_3 16,2 + \log_3 5$ 10. $\frac{\log_{10} 10}{\log_{10} 7} + \log_7 0,1$ 11. $\log_2 5 \cdot \log_5 8$ 12. $\log_{0,8} 5 \cdot \log_5 1,25$ 13. $(1 - \log_9 18)(1 - \log_2 18)$ 14. $3 \log_2 \sqrt[3]{2}$ 15. $\log \sqrt[3]{11}^11$ 16. $\frac{\log_3 108}{3 + \log_3 4}$	17. $\frac{\log_7 9}{\log_{49} 9}$ 18. $\frac{2^{\log_{10} 200}}{2^{\log_{10} 2}}$ 19. $3^{\log_{81} 16}$ 20. $\log_{\sqrt{5}}^2 125$ 21. $7^{3 \log_7 5}$ 22. $4^{\log_2 \sqrt{10}}$ 23. $\log_2 \log_8 64$ 24. $\frac{36}{7^{\log_7 4}}$ 25. $\log_{\frac{1}{17}} \sqrt{17}$ 26. $\frac{\log_2 1331}{\log_2 11}$ 27. $\frac{\log_2 \sqrt[3]{12}}{\log_2 12}$ 28. $(5^{\log_5 7})^{\log_7 3}$	Вариант 6. Найдите значение выражения: 1. $9 \cdot 9^{\log_9 6}$ 2. $16^{\log_4 9}$ 3. $\log_{0,04} 125$ 4. $\log_2 4$ 5. $(\log_9 81) \cdot (\log_2 64)$ 6. $\log_5 60 - \log_5 12$ 7. $\log_4 0,5 + \log_{0,25} 2$ 8. $\log_{0,5} 4 - \log_{0,5} 2$ 9. $\frac{\log_4 27}{\log_4 3}$ 10. $\frac{\log_4 10}{\log_4 9} + \log_9 0,1$ 11. $\log_4 13 \cdot \log_{13} 16$ 12. $\frac{5^{\log_{13} 507}}{5^{\log_{13} 3}}$ 13. $(1 - \log_7 14)(1 - \log_2 14)$ 14. $8 \log_5 \sqrt[5]{5}$ 15. $\log \sqrt[3]{3}^3$	16. $\frac{\log_2 80}{3 + \log_2 10}$ 17. $\frac{\log_2 9}{\log_4 9}$ 18. $\log_5 6 \cdot \log_6 0,2$ 19. $4^{\log_{16} 25}$ 20. $\log_{\sqrt{12}}^2 1728$ 21. $8^{2 \log_8 15}$ 22. $9^{\log_3 \sqrt{13}}$ 23. $\log_2 \log_4 16$ 24. $\frac{78}{5^{\log_5 6}}$ 25. $\log_{\frac{2}{23}} \sqrt{11,5}$ 26. $\log_3 2,25 + \log_3 4$ 27. $\frac{\log_9 \sqrt[10]{8}}{\log_9 8}$ 28. $(7^{\log_7 5})^{\log_5 2}$
Вариант 7. Найдите значение выражения: 1. $5 \cdot 9^{\log_9 2}$ 2. $25^{\log_5 9}$ 3. $\log_{0,2} 25$ 4. $\log_4 64$ 5. $(\log_8 512) \cdot (\log_2 32)$ 6. $\log_{20} 300 - \log_{20} 0,75$ 7. $\log_4 32 + \log_{0,1} 10$	16. $\frac{\log_5 150}{2 + \log_5 6}$ 17. $\frac{\log_6 2}{\log_6 3} + \log_3 0,5$ 18. $\log_{0,8} 4 \cdot \log_4 1,25$ 19. $7^{\log_{49} 9}$ 20. $\log_{\sqrt{7}}^2 49$ 21. $3^{2 \log_3 8}$	Вариант 8. Найдите значение выражения: 1. $5 \cdot 11^{\log_{11} 6}$ 2. $25^{\log_5 11}$ 3. $\log_{0,5} 8$ 4. $\log_{20} 400$ 5. $(\log_3 27) \cdot (\log_7 343)$ 6. $\log_8 80 - \log_8 1,25$ 7. $\log_4 0,125 + \log_{0,5} 32$	16. $\frac{\log_8 384}{2 + \log_8 6}$ 17. $\frac{\log_2 225}{\log_2 15}$ 18. $\frac{\log_3 7}{\log_{27} 7}$ 19. $8^{\log_{64} 4}$ 20. $\log_{\sqrt{15}}^3 3375$

8. $\log_{0,35} 20 - \log_{0,35} 7$	22. $9^{\log_3 \sqrt{15}}$	8. $\log_{1,5} 4 - \log_{1,5} 6$	21. $7^{2\log_7 6}$
9. $\frac{\log_3 8}{\log_3 2}$	23. $\log_9 \log_3 27$	9. $\frac{\log_4 2}{\log_4 5} + \log_5 0,5$	22. $9^{\log_3 \sqrt{7}}$
10. $\frac{\log_2 14}{\log_4 14}$	24. $\frac{70}{8^{\log_8 5}}$	10. $\log_{0,4} 2 \cdot \log_2 2,5$	23. $\log_4 \log_6 36$
11. $\log_5 7 \cdot \log_7 25$	25. $\log_{\frac{1}{22}} \sqrt{22}$	11. $\log_5 9 \cdot \log_3 25$	24. $\frac{98}{5^{\log_5 7}}$
12. $\frac{7^{\log_9 162}}{7^{\log_9 2}}$	26. $\log_9 16,2 + \log_9 5$	12. $\frac{3^{\log_{13} 507}}{3^{\log_{13} 3}}$	25. $\log_{\frac{1}{18}} \sqrt{15}$
13. $(1 - \log_5 45)(1 - \log_9 45)$	27. $\frac{\log_5 \sqrt[4]{17}}{\log_5 17}$	13. $(1 - \log_2 18)(1 - \log_9 18)$	26. $\log_9 8,1 + \log_9 10$
14. $8 \log_8 \sqrt[5]{8}$	28. $(2^{\log_2 7})^{\log_7 3}$	14. $21 \log_8 \sqrt[3]{8}$	27. $\frac{\log_{0,3} \sqrt[25]{47}}{\log_{0,3} 47}$
15. $\log \sqrt[3]{6}$		15. $\log \sqrt[3]{7}^7$	28. $(5^{\log_5 7})^{\log_7 2}$

Вариант 9.

Найдите значение выражения:

- | | |
|---|--|
| 1. $10 \cdot 10^{\log_{10} 7}$ | 16. $\frac{\log_9 324}{2 + \log_9 4}$ |
| 2. $49^{\log_7 8}$ | 17. $\frac{\log_2 2}{\log_2 3} + \log_3 0,5$ |
| 3. $\log_{0,04} 0,008$ | 18. $\log_{0,5} 9 \cdot \log_9 2$ |
| 4. $\log_{10} 100000$ | 19. $5^{\log_{25} 36}$ |
| 5. $(\log_5 125) \cdot (\log_8 64)$ | 20. $\log^2_{\sqrt{13}} 169$ |
| 6. $\log_8 160 - \log_8 2,5$ | 21. $6^{2\log_6 9}$ |
| 7. $\log_4 2 + \log_{0,25} 8$ | 22. $9^{\log_3 \sqrt{5}}$ |
| 8. $\log_{0,8} 20 - \log_{0,8} 16$ | 23. $\log_4 \log_4 16$ |
| 9. $\frac{\log_3 64}{\log_3 8}$ | 24. $\frac{5}{8^{\log_8 10}}$ |
| 10. $\log_{13} 16,9 + \log_{13} 10$ | 25. $\log_{\frac{1}{11}} \sqrt{11}$ |
| 11. $\log_7 9 \cdot \log_9 49$ | 26. $\frac{\log_3 7}{\log_9 7}$ |
| 12. $\frac{2^{\log_{12} 288}}{2^{\log_{12} 2}}$ | 27. $\frac{\log_8 \sqrt[3]{17}}{\log_8 17}$ |
| 13. $(1 - \log_7 63)(1 - \log_9 63)$ | 28. $(7^{\log_5 3})^{\log_7 5}$ |
| 14. $6 \log_3 \sqrt[5]{3}$ | |
| 15. $\log \sqrt[3]{13} 13$ | |

Вариант 11.

Найдите значение выражения:

- | | |
|----------------------------|----------------------------------|
| 1. $13 \cdot 8^{\log_8 3}$ | |
| 2. $16^{\log_4 11}$ | 17. $\frac{\log_5 81}{\log_5 9}$ |
| 3. $\log_{0,5} 32$ | |

Вариант 10.

Найдите значение выражения:

- | | |
|---|--|
| 1. $9 \cdot 7^{\log_7 3}$ | 16. $\frac{\log_6 144}{2 + \log_6 4}$ |
| 2. $81^{\log_9 8}$ | 17. $\frac{\log_2 5}{\log_2 6} + \log_6 0,2$ |
| 3. $\log_{0,05} 400$ | 18. $\log_{0,5} 3 \cdot \log_3 2$ |
| 4. $\log_{20} 0,05$ | 19. $7^{\log_{49} 25}$ |
| 5. $(\log_3 9) \cdot (\log_7 49)$ | 20. $\log^3_{\sqrt{7}} 7$ |
| 6. $\log_8 208 - \log_8 3,25$ | 21. $5^{3\log_5 12}$ |
| 7. $\log_{20} 20 + \log_{0,2} 25$ | 22. $36^{\log_6 \sqrt{9}}$ |
| 8. $\log_{1,25} 4 - \log_{1,25} 5$ | 23. $\log_4 \log_7 49$ |
| 9. $\frac{\log_5 121}{\log_5 11}$ | 24. $\frac{14}{2^{\log_2 7}}$ |
| 10. $\log_3 20,25 + \log_3 4$ | 25. $\log_{\frac{1}{21}} \sqrt{21}$ |
| 11. $\log_7 4 \cdot \log_4 49$ | 26. $\frac{\log_3 17}{\log_{81} 17}$ |
| 12. $\frac{5^{\log_2 8}}{5^{\log_2 2}}$ | 27. $\frac{\log_5 \sqrt[3]{11}}{\log_5 11}$ |
| 13. $(1 - \log_7 28)(1 - \log_4 28)$ | 28. $(2^{\log_7 5})^{\log_5 7}$ |
| 14. $18 \log_5 \sqrt[3]{5}$ | |
| 15. $\log \sqrt[3]{6}$ | |

Вариант 12.

Найдите значение выражения:

- | | |
|---------------------------|-----------------------------------|
| 1. $2 \cdot 4^{\log_4 4}$ | |
| 2. $16^{\log_4 3}$ | 17. $\frac{\log_3 14}{\log_9 14}$ |
| 3. $\log_{0,5} 64$ | |

4. $\log_5 5$	18. $\frac{\log_3 4}{\log_{81} 4}$	4. $\log_2 16$	18. $\frac{\log_6 81}{\log_6 9}$
5. $(\log_3 81) \cdot (\log_6 216)$	19. $3^{\log_9 16}$	5. $(\log_8 512) \cdot (\log_2 32)$	19. $5^{\log_{25} 49}$
6. $\log_6 54 - \log_6 1,5$	20. $\log_{\sqrt[2]{8}}^2 8$	6. $\log_{12} 252 - \log_{12} 1,75$	20. $\log_{\sqrt[2]{8}}^2 64$
7. $\log_{20} 400 + \log_{0,05} 20$	21. $6^{2\log_6 12}$	7. $\log_5 5 + \log_{0,25} 64$	21. $9^{3\log_9 11}$
8. $\log_{2,75} 4 - \log_{2,75} 11$	22. $81^{\log_9 \sqrt{8}}$	8. $\log_{1,8} 5 - \log_{1,8} 9$	22. $4^{\log_2 \sqrt{3}}$
9. $\frac{\log_2 10}{\log_2 9} + \log_9 0,1$	23. $\log_{16} \log_2 4$	9. $\log_{0,8} 3 \cdot \log_3 1,25$	23. $\log_4 \log_9 81$
10. $\log_{0,4} 6 \cdot \log_6 2,5$	24. $\frac{16}{3^{\log_3 5}}$	10. $\frac{\log_9 10}{\log_9 11} + \log_{11} 0,1$	24. $\frac{60}{4^{\log_4 10}}$
11. $\log_7 5 \cdot \log_5 49$	25. $\log_{\frac{1}{6}} \sqrt{6}$	11. $\log_2 5 \cdot \log_5 8$	25. $\log_{\frac{1}{8}} \sqrt{8}$
12. $\log_3 0,9 + \log_3 10$	26. $\frac{4^{\log_{14} 588}}{4^{\log_{14} 3}}$	12. $\log_2 3,2 + \log_2 5$	26. $\frac{\log_3 \sqrt{5}}{\log_3 5}$
13. $(1 - \log_3 24)(1 - \log_9 24)$	27. $\frac{\log_3 \sqrt[4]{17}}{\log_3 17}$	13. $(1 - \log_6 54)(1 - \log_9 54)$	27. $(5^{\log_3 7})^{\log_7 3}$
14. $64 \log_5 \sqrt[4]{5}$	28. $(5^{\log_3 5})^{\log_5 3}$	14. $10 \log_6 \sqrt[4]{6}$	
15. $\log_{\sqrt[3]{10}} 10$		15. $\log_{\sqrt[5]{12}} 12$	
16. $\frac{\log_8 320}{2 + \log_8 5}$		16. $\frac{\log_2 48}{3 + \log_2 6}$	

Вариант 13.

Найдите значение выражения:

1. $6 \cdot 12^{\log_{12} 2}$	17. $\frac{\log_3 63}{2 + \log_3 7}$
2. $49^{\log_7 12}$	18. $\frac{\log_6 27}{\log_6 3}$
3. $\log_{0,2} 5$	19. $4^{\log_{16} 81}$
4. $\log_{25} 0,2$	20. $\log_{\sqrt[2]{8}}^2 512$
5. $(\log_4 16) \cdot (\log_9 81)$	21. $9^{3\log_9 15}$
6. $\log_6 234 - \log_6 6,5$	22. $25^{\log_5 \sqrt{6}}$
7. $\log_4 8 + \log_{0,25} 0,125$	23. $\log_{16} \log_4 16$
8. $\log_{0,3} 10 - \log_{0,3} 3$	24. $\frac{36}{2^{\log_2 9}}$
9. $\log_{0,4} 8 \cdot \log_8 2,5$	25. $\log_{\frac{1}{19}} \sqrt{19}$
10. $\log_9 20,25 + \log_9 4$	26. $\frac{\log_9 2}{\log_{81} 2}$
11. $\log_3 11 \cdot \log_{11} 27$	27. $\frac{\log_6 \sqrt{11}}{\log_6 11}$
12. $\frac{9^{\log_{11} 363}}{9^{\log_{11} 3}}$	28. $(7^{\log_2 7})^{\log_7 2}$
13. $(1 - \log_8 24)(1 - \log_3 24)$	
14. $50 \log_{10} \sqrt[5]{10}$	
15. $\log_{\sqrt[3]{4}} 4$	
16. $\frac{\log_3 4}{\log_3 2} + \log_2 0,25$	

Вариант 14.

Найдите значение выражения:

1. $12 \cdot 3^{\log_3 7}$	16. $\frac{\log_2 52}{2 + \log_2 13}$
2. $9^{\log_3 7}$	17. $\frac{\log_5 64}{\log_5 4}$
3. $\log_{0,2} 625$	18. $\log_{0,5} 5 \cdot \log_5 2$
4. $\log_8 512$	19. $3^{\log_9 16}$
5. $(\log_2 32) \cdot (\log_4 64)$	20. $\log_{\sqrt{2}}^2 4$
6. $\log_6 90 - \log_6 2,5$	21. $7^{3\log_7 10}$
7. $\log_4 128 + \log_{0,05} 0,05$	22. $49^{\log_7 \sqrt{5}}$
8. $\log_{0,48} 25 - \log_{0,48} 12$	23. $\log_{16} \log_3 9$
9. $\frac{\log_3 10}{\log_3 5} + \log_5 0,1$	24. $\frac{6}{5^{\log_5 6}}$
10. $\log_2 3,2 + \log_2 10$	25. $\log_{\frac{1}{5}} \sqrt{5}$
11. $\log_7 8 \cdot \log_8 49$	26. $\frac{\log_5 8}{\log_{25} 8}$
12. $\frac{9^{\log_6 108}}{9^{\log_6 3}}$	27. $\frac{\log_9 \sqrt[5]{17}}{\log_9 17}$
13. $(1 - \log_8 48)(1 - \log_6 48)$	28. $(7^{\log_7 3})^{\log_3 7}$
14. $64 \log_4 \sqrt[4]{4}$	
15. $\log_{\sqrt[5]{10}} 10$	

Вариант 15.

Найдите значение выражения:

1.	$20 \cdot 11^{\log_{11} 12}$	16.	$\frac{\log_6 180}{2 + \log_6 5}$
2.	$16^{\log_4 7}$	17.	$\frac{\log_4 5}{\log_4 7} + \log_7 0,2$
3.	$\log_{0,125} 64$	18.	$\frac{\log_2 7}{\log_4 7}$
4.	$\log_{10} 100$	19.	$7^{\log_{49} 9}$
5.	$(\log_2 8) \cdot (\log_3 243)$	20.	$\log_{\sqrt{11}}^2 121$
6.	$\lg 250 - \lg 2,5$	21.	$3^{3\log_3 12}$
7.	$\log_8 512 + \log_{0,05} 400$	22.	$16^{\log_4 \sqrt{13}}$
8.	$\log_{0,6} 5 - \log_{0,6} 3$	23.	$\log_{16} \log_6 36$
9.	$\frac{\log_3 512}{\log_3 8}$	24.	$\frac{32}{5^{\log_5 8}}$
10.	$\log_{1,25} 7 \cdot \log_7 0,8$	25.	$\log_{\frac{1}{18}} \sqrt{18}$
11.	$\log_3 13 \cdot \log_{13} 9$	26.	$\log_5 12,5 + \log_5 2$
12.	$\frac{9^{\log_{10} 200}}{9^{\log_{10} 2}}$	27.	$\frac{\log_2 \sqrt[5]{27}}{\log_2 27}$
13.	$(1 - \log_6 24)(1 - \log_4 24)$	28.	$(7^{\log_2 3})^{\log_7 2}$
14.	$75 \log_{11} \sqrt[5]{11}$		
15.	$\log \sqrt[4]{10} 10$		