

Name:

Datum:

Logarithmus

Falte zuerst das Blatt entlang der Linie.

Forme die Exponentialgleichung in eine Logarithmusgleichung um und gib das Lösung für x an.

Kontrolliere anschließend die Ergebnisse.

Notiere zum Schluss die Anzahl der richtigen Aufgaben.



1. $3^x = 7$
2. $4^x = 0,8$
3. $5^x = 50$
4. $6^x = 36$
5. $10^x = 60$
6. $10^x = 410$
7. $10^x = 8$
8. $10^x = 0,3$
9. $2^x = 35$
10. $2^x = 16$
11. $2^x = 1,2$
12. $2^x = 0,25$
13. $1,5^x = 2$
14. $2,3^x = 3$
15. $0,8^x = 0,4$
16. $0,5^x = 2$
17. $e^x = 3$
18. $e^x = 24$
19. $e^x = 1$
20. $e^x = 0,6$

$$\begin{aligned}x &= \log_3 7 = 1,771 \\x &= \log_4 0,8 = -0,161 \\x &= \log_5 50 = 2,431 \\x &= \log_6 36 = 2 \\x &= \lg 60 = 1,778 \\x &= \lg 410 = 2,613 \\x &= \lg 8 = 0,903 \\x &= \lg 0,3 = -0,523 \\x &= \lg 35 = 5,129 \\x &= \lg 16 = 4 \\x &= \lg 0,2 = -2,322 \\x &= \lg 0,25 = -2 \\x &= \log_{1,5} 2 = 1,709 \\x &= \log_{2,3} 3 = 1,319 \\x &= \log_{0,8} 0,4 = 4,106 \\x &= \log_{0,5} 2 = -1 \\x &= \ln 3 = 1,099 \\x &= \ln 24 = 3,178 \\x &= \ln 1 = 0 \\x &= \ln 0,6 = -0,511\end{aligned}$$

