



Arbeitsblätter zum Ausdrucken von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)

Logarithmus – Definition



- 1 **Vervollständige die Frage, welche den Logarithmus beschreibt.**
- 2 Definiere den Logarithmus.
- 3 Gib die Potenzgleichung als Logarithmusgleichung an.
- 4 Prüfe, ob die Logarithmusgleichung korrekt ist.
- 5 Ordne der jeweiligen Potenzgleichung die Logarithmusgleichung zu.
- 6 Leite her, nach welcher Entfernung ein Weg sich in insgesamt 32 Wege verzweigt hat.
- + mit vielen Tipps, Lösungsschlüsseln und Lösungswegen zu allen Aufgaben



Das komplette Paket, **inkl. aller Aufgaben, Tipps, Lösungen und Lösungswege** gibt es für alle Abonnenten von [sofatutor.com](https://www.sofatutor.com)



Vervollständige die Frage, welche den Logarithmus beschreibt.

Bringe die Satzteile in die richtige Reihenfolge.

$$2^3 = 8$$

zu erhalten. **A**

potenziert werden muss, um **B**

2 **C**

8 **D**

mit welcher Zahl **E**

Der Logarithmus beantwortet die Frage, **F**

RICHTIGE REIHENFOLGE



Unsere Tipps für die Aufgaben

1
von 6

Vervollständige die Frage, welche den Logarithmus beschreibt.

1. Tipp

Eine Potenz hat die Form a^b .

Dabei ist

- a die Basis und
- b der Exponent.

Man sagt: a wird mit b potenziert.

2. Tipp

Das Ergebnis einer Potenz ist der Potenzwert.

Zum Beispiel ist $5^3 = 125$.

125 ist der Potenzwert.

3. Tipp

Wenn der Exponent nicht bekannt ist:

$$5^? = 125.$$

Wie muss dann die Frage nach diesem Exponenten gestellt werden?



Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1
von 6

Vervollständige die Frage, welche den Logarithmus beschreibt.

Lösungsschlüssel: F, E, C, B, D, A

Da $2^3 = 8$ gilt, ist umgekehrt $\log_2 8 = 3$.

Der Logarithmus beantwortet also die Frage: Mit welcher Zahl muss 2 potenziert werden, damit man 8 erhält?

Die Antwort ist 3, da $2^3 = 8$ gilt.