



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

Mitose – Ablauf der Zellteilung



- 1 Ordne den Phasen der Mitose die passenden Merkmale zu.
- 2 Bestimme den Ablauf der Mitose.
- 3 Bestimme die Abfolge der Phasen der Mitose.
- 4 Beschrifte die Chromosomen.
- 5 Gib an, ob die folgenden Aussagen zur Mitose korrekt sind.
- 6 Erkläre den Ablauf des Zellzyklus.
- + 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)



Ordne den Phasen der Mitose die passenden Merkmale zu.

Verbinde die passenden Elemente miteinander.

Interphase	A	1	Die Chromosomen werden in ihre Schwesterchromatide aufgetrennt.
Prophase	B	2	Nach der Kernteilung erfolgt die abschließende Zellteilung.
Metaphase	C	3	Die Chromosomen dekondensieren zu Chromatinfäden und neue Kernhüllen werden ausgebildet.
Anaphase	D	4	Die Chromosomen sind in der Äquatorialebene angeordnet.
Telophase	E	5	Die Chromosomen ziehen sich zu einer kompakten Form zusammen.
Cytokinese	F	6	Die Chromatiden der Chromosomen werden verdoppelt.



Unsere Tipps für die Aufgaben

1
von 6

Ordne den Phasen der Mitose die passenden Merkmale zu.

1. Tipp

Der Begriff *Meta-* kommt aus dem Griechischen und bedeutet so viel wie *inmitten* oder *zwischen*.

2. Tipp

Der Begriff *Telo-* kommt aus dem Griechischen und bedeutet so viel wie *Ende*. Der Begriff bezieht sich jedoch nur auf das Ende der Kernteilung.

3. Tipp

Die Zellteilung schließt an die Kernteilung an.

4. Tipp

Mit der Zellteilung beginnt wieder eine neue Interphase. Die Interphase beschreibt den Zeitraum zwischen zwei Mitosen.



Lösungen und Lösungswege für die Aufgaben

1
von 6

Ordne den Phasen der Mitose die passenden Merkmale zu.

Lösungsschlüssel: A—6 // B—5 // C—4 // D—1 // E—3 // F—2

Die *Interphase* ist der Zeitraum zwischen zwei Mitosen. Dabei werden die Chromatiden verdoppelt.

In der *Prophase* werden die Chromatiden so zusammengepackt, dass sie geschützt und transportfähig für die Mitose sind.

In der *Metaphase* liegen die kondensierten Chromatiden, also die Chromosomen, in der Äquatorialebene der Zelle.

In der *Anaphase* werden die Chromosomen am Centromer so getrennt, dass jeweils ein Chromatid zu einem Pol der Zelle gezogen wird.

In der *Telophase* dekondensieren die Chromatiden wieder und neue Kernhüllen werden ausgebildet.

Im letzten Schritt, in der *Cytokinese*, entstehen aus der einen Zelle zwei neue, voneinander getrennte und identische Zellen.