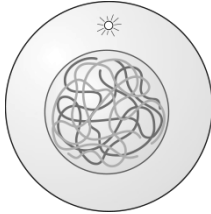


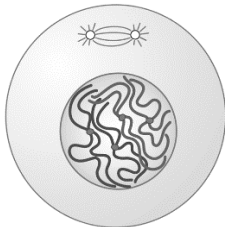
- 1 Vervollständige neben den Skizzen unten die Namen der Phasen der Zellteilung.
- 2 Beschreibe die in den Bildern dargestellten Phasen vor und während der Mitose mithilfe der Lückentexte.

____-phase:



Vor der Zellteilung _____ sich die Erbinformation im _____, sodass jedes _____ aus zwei identischen, miteinander verbundenen _____ besteht.

____-phase:

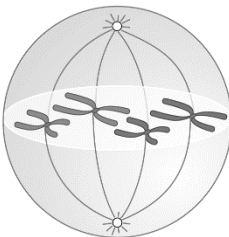


Die _____ ziehen sich zusammen und werden sichtbar.

Die _____ löst sich auf.

Der _____ bildet sich.

____-phase:

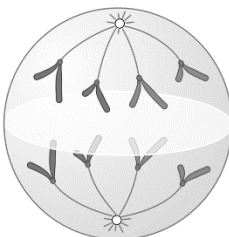


Die _____ ziehen die _____

zur _____ in der Mitte der Zelle.

Die Chromatiden sind mit den gegenüberliegenden _____ der Zelle verbunden.

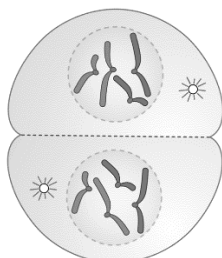
____-phase:



Die _____ verkürzen sich und ziehen die _____

_____ in Richtung der Pole auseinander.

____-phase:



Der _____ löst sich auf. Es bilden sich eine neue

Kernmembran und eine Zellmembran um jede der beiden Tochterzellen. Sie

besitzen den gleichen _____ wie die Ausgangszelle.

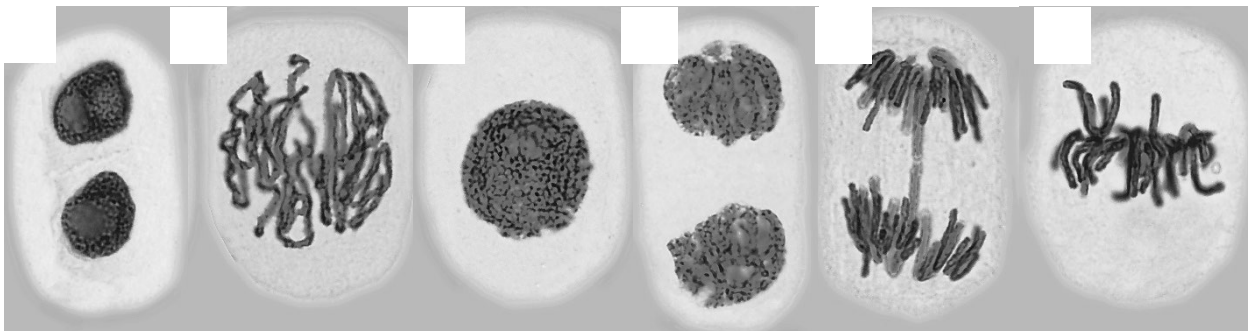


- 1 Die Buchstabenfolge „I-P-M-A-T“ hilft dir bei der Zuordnung der einzelnen Phasen.
- 2 Folgende Begriffe müssen eingesetzt werden (die Zahl in Klammern gibt dir an, wie oft du den Begriff einsetzen musst): Äquatorialebene, Einzelchromosomen (2), Doppelchromosom, Chromosomen (2), Chromosomensatz, identischen, Kernmembran, Polen, Spindelapparat (2), Spindelfasern (2), verdoppelt, Zellkern.

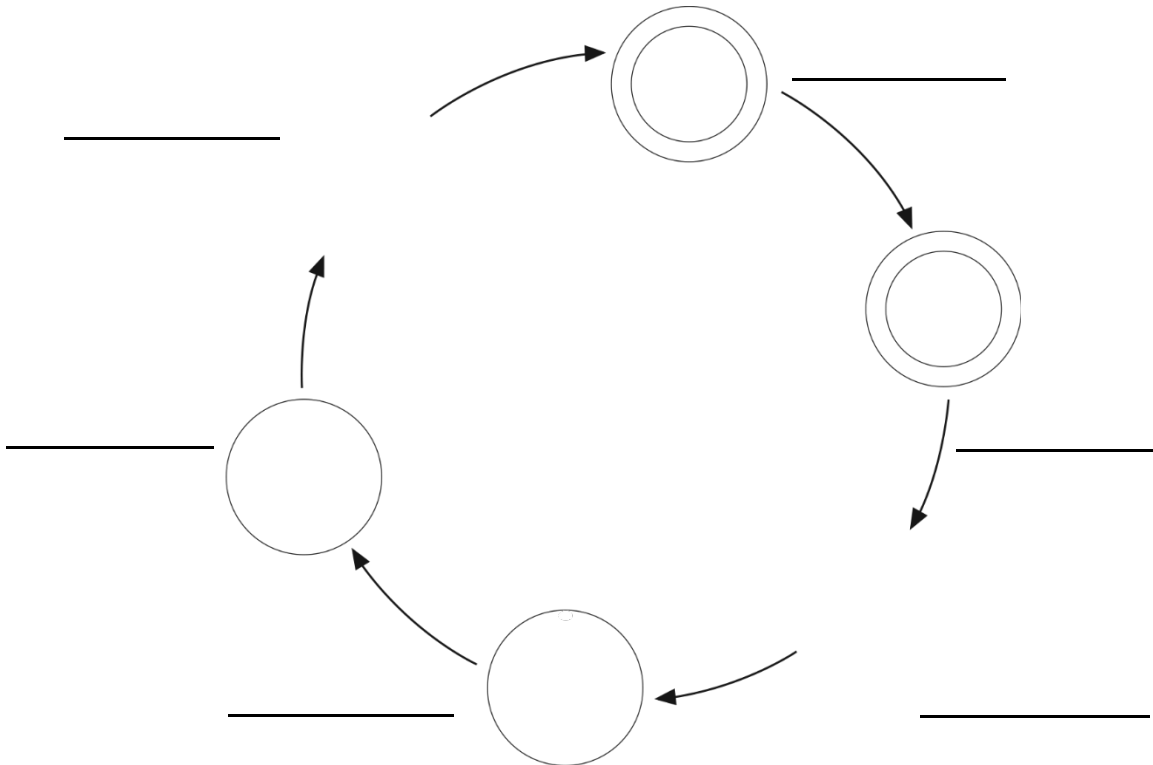


EXTRA-Aufgaben

- 3 Ordne die Fotos in der richtigen Reihenfolge, indem du Zahlen in die weißen Kästchen schreibst.

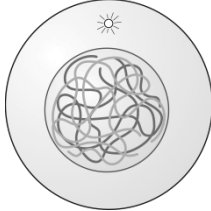


- 4 Zeichne die Vorgänge bei der Zellteilung in die Skizze unten ein. Verwende dabei Farben sinnvoll und vergiss nicht, deine Skizze zu beschriften.



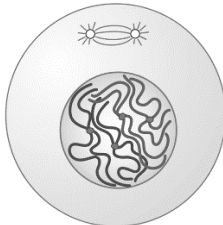
- 1 Die Bilder unten zeigen die Phasen der Zellteilung. Vervollständige die Namen der einzelnen Phasen.
- 2 Beschreibe die in den Bildern dargestellten Phasen vor und während der Mitose mithilfe der Lückentexte.

Inter -phase:



Vor der Zellteilung verdoppelt sich das Erbmateriale im Zellkern, sodass dann jedes Doppelchromosom aus zwei identischen, verbundenen Einzelchromosomen besteht.

Pro -phase:

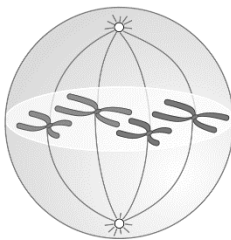


Die Chromosomen ziehen sich zusammen und werden sichtbar.

Die Kernmembran löst sich auf.

Der Spindelapparat bildet sich.

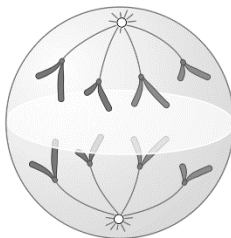
Meta -phase:



Die Spindelfasern ziehen die Chromosomen zur Äquatorialebene in der Mitte der Zelle.

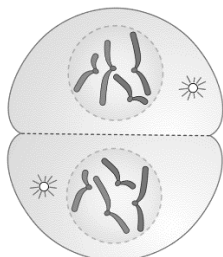
Die Einzelchromosomen sind mit den gegenüberliegenden Polen der Zelle verbunden.

Ana -phase:



Die Spindelfasern verkürzen sich und ziehen die identischen Einzelchromosomen in Richtung der Pole auseinander.

Telo -phase:



Der Spindelapparat löst sich auf. Es bilden sich eine neue Kernmembran und eine Zellmembran um jede der beiden Tochterzellen. Sie besitzen den gleichen Chromosomensatz wie die Ausgangszelle.

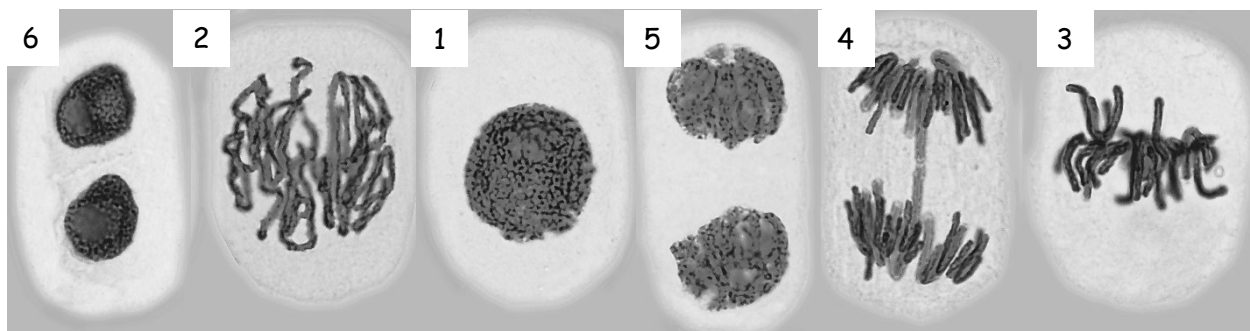


- 1 Die Buchstabenfolge „I-P-M-A-T“ hilft dir bei der Zuordnung der einzelnen Phasen.
- 2 Folgende Begriffe müssen eingesetzt werden (die Zahl in Klammern gibt dir an, wie oft du den Begriff einsetzen musst): Äquatorialebene, Einzelchromosomen (2), Doppelchromosom, Chromosomen (2), Chromosomensatz, identischen, Kernmembran, Polen, Spindelapparat (2), Spindelfasern (2), verdoppelt, Zellkern.



EXTRA-Aufgaben

- 3 Ordne die Fotos in der richtigen Reihenfolge, indem du Zahlen in die weißen Kästchen schreibst.



- 4 Zeichne die Vorgänge bei der Zellteilung in die Skizze unten ein. Verwende dabei Farben sinnvoll und vergiss nicht, deine Skizze zu beschriften.

