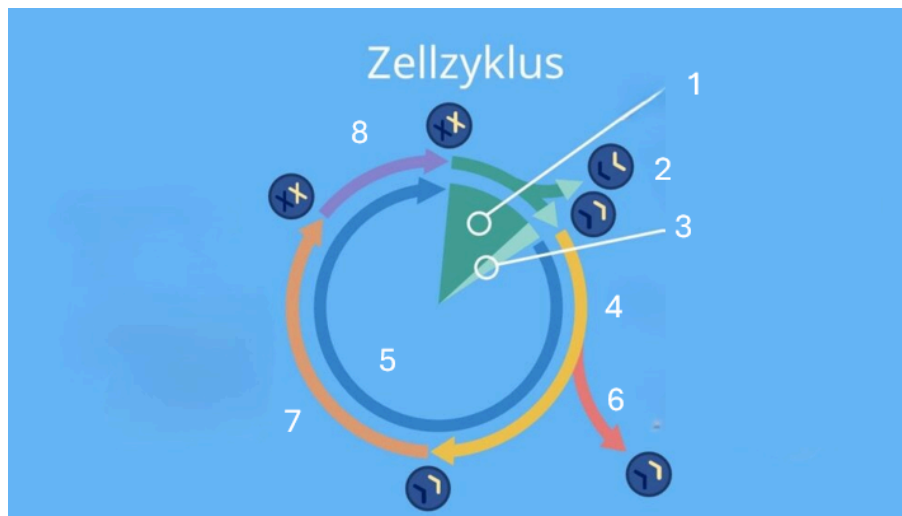


Arbeitsblatt Zytologie

- Erklären Sie die Funktion zweier Zellorganellen!

-
-
-
-

A large grid of 20 columns and 15 rows, intended for drawing a picture. The grid is composed of small squares, with a slightly larger square at the top left, likely for a title.



③ Beschriften Sie die Abbildung!

④ Füllen Sie den Lückentext!

Die Mitose verläuft in mehreren Phasen:

In der _____ verdoppelt die Zelle ihr Erbgut und bereitet sich auf die Teilung vor.

In der Prophase spiralisieren sich die Chromosomen und werden sichtbar. Die _____ löst sich auf.

In der **Metaphase** ordnen sich die _____ an.

Name:

Arbeitsblatt Zytologie

- ⑤ Hier kann Ihre Aufgabenstellung für den folgenden Lückentext stehen.

In der Anaphase werden die _____ zu den entgegengesetzten Polen gezogen.

In der _____ bildet sich eine neue Kernhülle, die Chromosomen entspiralisieren sich, und die Zelle teilt sich durch die Cytokinese in

_____.

Die _____ ist ein Vorgang der Zellteilung, der für Wachstum, Regeneration und die Erneuerung von Geweben wichtig ist. Sie findet in den

_____ statt. Aus _____

entstehen dabei _____ Tochterzellen, die genetisch _____ zur Mutterzelle und zueinander sind. Die Chromosomenzahl bleibt dabei _____ ($2n \rightarrow 2n$).

Die _____ hingegen ist ein spezieller Teilungsvorgang, der ausschließlich bei der Bildung von _____

auftritt. Aus einer Mutterzelle entstehen hier _____, die genetisch _____ sind. Die Chromosomenzahl wird dabei _____ ($2n \rightarrow n$).

Ein weiterer Unterschied besteht darin, dass die Mitose nur _____ Zellteilungsschritt umfasst, während die Meiose aus _____ aufeinanderfolgenden Teilungsschritten besteht.

Bei der Meiose kommt es außerdem zu einem wichtigen Vorgang, dem

_____, bei dem homologe Chromosomenstücke ausgetauscht werden. Dies trägt zur _____ bei.