

Lösungshinweise: Mitose: Wie entstehen aus einer Körperzelle zwei identische Körperzellen?

Unten sind Lösungsvorschläge und dazu eine Beispielcollage aus Schülerlösungen gezeigt. Diese könnten die Lehrkraft aus den eingereichten Schülerfotos erstellen und z.B. im Rückblick in der Folgewoche in der Videokonferenz nutzen. Urheberinformation zu Video und Bildern siehe Abspann im Video; für die Nutzung im Unterricht durch die Autoren freigegeben

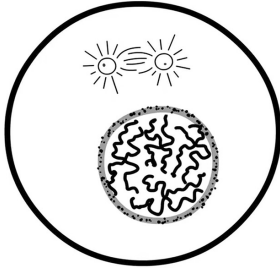


Bild 1

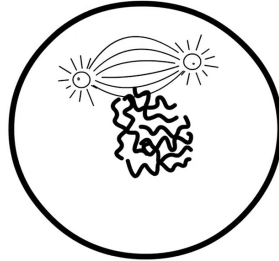


Bild 2

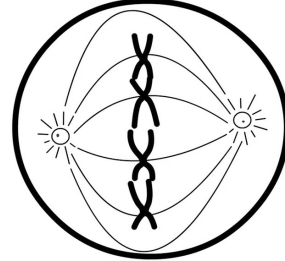


Bild 3

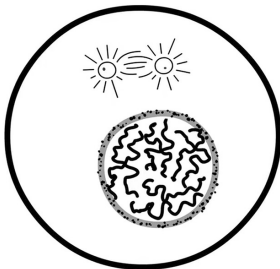


Bild 4

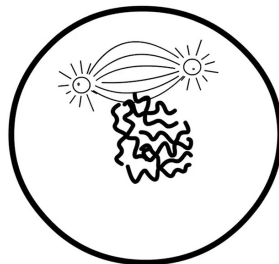


Bild 5

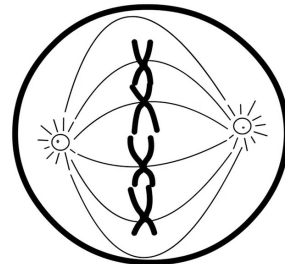
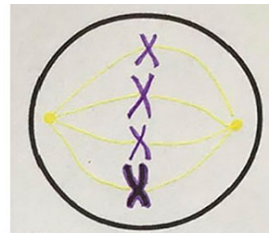
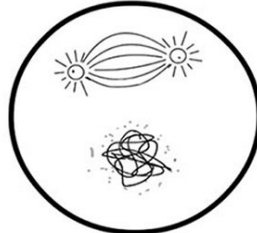
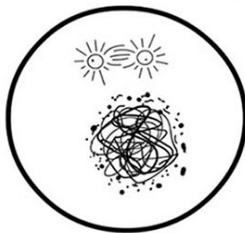


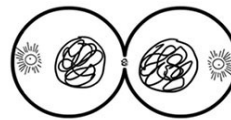
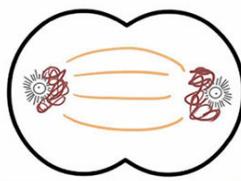
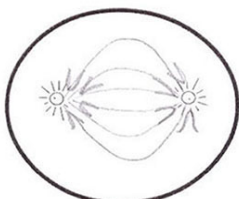
Bild 6



Mitose während des 1. Abschnitts
 teilungsbereite Zelle: die DNA
 ist bereits verdoppelt. Teilungsspinde
 l bilden sich aus Zellmembran wird auf-
 gelöst.

Mitose zu Beginn des 2. Abschnitts
 • Die Erbschaftsstoffe
 verpacken sich zu zwei
 Chromatid-Chromosomen
 • Kernhülle verschwindet
 • Teilungsspinde
 l bilden sich langsam aus

Mitose am Ende des 2. Abschnitts
 Teilungsspinde l sind
 vollständig ausgebreitet.
 Zwei-Chromatid-Chromosomen
 werden in der Mitte der
 Teilungsspinde l angeordnet.



Mitose zu Beginn des 3. Abschnitts
 Die zwei Chromatid-Chromosomen
 werden zu jeweils zwei
 Ein-Chromatid-Chromosomen
 auseinandergezogen.
 Diese bewegen sich zu den
 entgegengesetzten Polen der
 Teilungsspinde l

Mitose am Ende des 3. Abschnitts
 • Per Zellmembran
 wird eingeschmälert.
 Die Ein-Chromatid-
 Chromosomen werden
 unsichtbar,
 neue Kernhüllen werden gebil-
 det. Die Teilungsspinde l
 verschwindet

Mitose während des 4. Abschnitts
 • Neue Kernhüllen werden
 gebildet. Ein-Chromatid-
 Chromosome werden sichtbar
 (wickeln sich ab). Teilungsspinde l
 verschwindet