

KARTA PRACY UCZNIĄ

1. Uzupełnij brakujące miejsca

Mitoza to prosty podział komórek, w wyniku którego z jednej komórki powstają..... komórki oliczbie chromosomów w stosunku do komórki macierzystej. Podział komórki obejmuje proces (podziału jądra) i (podziału cytoplazmy)

1. Uzupełnij tabelkę.

Faza mitozy	Charakterystyka fazy	rysunek
PROFAZA	Ma miejsce spiralizacja i Chromatyny i wyodrębnienie..... Które składają się z dwóch Połączonych centromerem. Pod koniec profazy zanika i, natomiast organizują się włókna wrzeciona podziałowego z budowane z U zwierząt i roślin niższych mikrotubule produkowane są przez..... u roślin wyższych przez.....	
	w płaszczyźnie równikowej wrzeciona podziałowego ustawiają się, tworząc tak zwaną.....	
	W wyniku depolimeryzacji mikrotubul następuje skracanie włókien..... chromatyd siostrzane (zwane odtąd chromosomami potomnymi) wędrują do przeciwległych biegunów komórki. Stosując alkaloidblokuje się powstanie wrzeciona podziałowego i mitoza zatrzymuje się w fazie metafazy	

TELOFAZA	Następuje dekondensacja chromosomów, które tworzą Powstają dwie i odtwarza się jąderko. Następuje podział cytoplazmy czyli, która u zwierząt zachodzi poprzez przewężenie czyli..... A u roślin poprzez	
----------	---	--

3. Określ fazy mitozy obserwowane na preparatach

PREPARAT 1

PREPARAT 2

PREPARAT 3

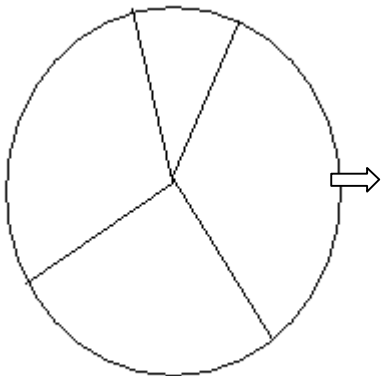
PREPARAT 4

4. Cykl komórkowy to okres w życiu dzielącej się komórki, od momentu powstania komórki do końca podziału tej komórki na komórki potomne.

Uzupełnij rysunek tak aby umieścić w odpowiednim miejscu fazy cyklu komórkowego:

Interfaza, mitozą , Faza G₁, Faza G₂, Faza Go, S.

Przy każdej fazie cyklu napisz jej krótką charakterystykę.



Materiały dodatkowe podziały mitotyczne w stożku wzrostu cebuli:





