**Temat: Przebieg cyklu komórkowego.**

Przygotuj podręcznik, zeszyt i długopis.

Przeczytaj z podręcznika materiał ze stron 98 do 101

**Jeśli ktoś ma możliwość to może udzielić odpowiedzi na komputerze
i wkleić do zeszytu wydrukowaną kartkę.**

Podział komórki to proces w wyniku, którego **komórka macierzysta** dzieli się na **dwie** lub **więcej komórek potomnych**. Najpierw następuje podział jądra komórkowego - **kariokineza**, a następnie dzieli się cytoplazma - **cytokineza**. Ze względu na różnice
w podziale jądra komórkowego wyróżniamy :

• **mitozę** – podział, w wyniku którego powstają dwie nowe komórki o takim samym materiale genetycznym, jak komórka macierzysta.

• **mejozę** – podział, w wyniku którego każda komórka potomna otrzymuje **zredukowaną
o połowę liczbę chromosomów**

• **amitozę** – bezpośredni podział jądra komórkowego.

**Cykl komórkowy:**

Cykl komórkowy trwa od momentu powstania komórki do jej podziału na komórki potomne. Na pojedynczy cykl komórkowy składa się **interfaza**(faza między podziałowa) oraz **podział komórki** – czyli podział jądra (faza M – mitoza) i cytoplazmy.

**Interfaza** to najdłuższa faza życia, w którym komórka przygotowuje się do podziału. Wyróżnić w niej możemy :

• **Fazę G1** – rozpoczyna się bezpośrednio po podziale. Jest **fazą wzrostową,** dzięki której komórka poprzez wzrost masy i objętości osiąga stadium komórki macierzystej. Następuje w niej **synteza różnych białek** (budulcowych, enzymatycznych) oraz **wzrost organelli komórkowych**.

• **Fazę S** – dochodzi do **replikacji DNA,** czyli podwojenia oraz syntezy białek histonowych, które są materiałem budulcowym chromosomów.

• **Fazę G2** – komórka przygotowuje się do podziału.

Diagram kołowy przedstawia kolejne etapy w cyku komórkowym.



**Zadanie:** Zamaluj tę część cyklu, w której następuje synteza kwasu DNA.