

Imię i nazwisko słuchacza: _____

Zadanie 1. Na ilustracji przedstawiono model budowy pewnej komórki. 5 p.

- a. Podaj nazwę struktur komórkowych oznaczonych cyframi 2, 3 i 4.
b. Wybierz poprawne dokończenie zdania.

„Na ilustracji przedstawiono model budowy komórki”

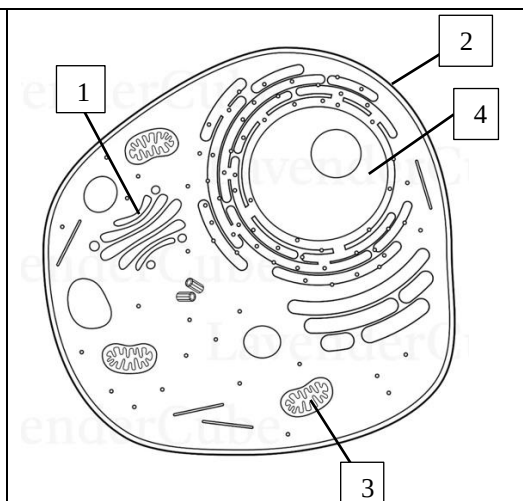
A	roślinnej	ponieważ	1	jest wypełniona cytozolem
B	zwierzęcej		2	jest otoczona tylko błoną komórkową

Odpowiedź 1.a. 2 _____

3. _____

4. _____

Odpowiedź 1.b. _____



- c. Zaznacz punkt, w którym wymieniono strukturę komórkową charakterystyczną dla typu komórki przedstawionej na ilustracji. **1 p**

- A. Mitochondrium C. Rybosomy
B. Aparat Golgiego D. Lizosomy

Odpowiedź _____

- d. Podaj oznaczenie cyfrowe tego elementu budowy komórki, który jest odpowiedzialny za modyfikowanie białek i lipidów oraz ich transportowanie. **1 p**

Odpowiedź _____

Zadanie 2. Zaznacz dwie funkcje jądra komórkowego. **2 p**

1. Zachodzi w nim trawienie wewnątrzkomórkowe.
2. Wytwarza cząsteczki ATP w wyniku oddychania tlenowego.
3. Uczestniczy w przekazywaniu materiału genetycznego do komórek potomnych.
4. Przeprowadza proces replikacji DNA.
5. Modyfikuje białka.

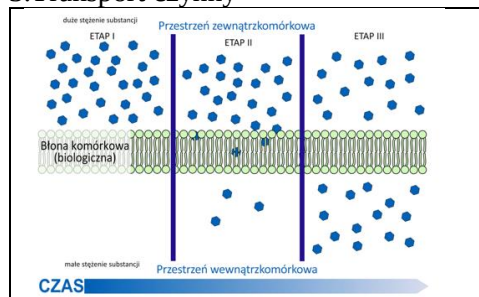
Odpowiedź _____

Zadanie 3. Zaznacz nazwę organelli komórkowych, które są odpowiedzialne za usuwanie odpadów, jeżeli komórkę porównamy do sprawnie funkcjonującego miasta. **1 p.**

- A. Rybosomy. B. Lizosomy. C. Jądra komórkowe. D. Elementy cytoszkieletu.

Zadanie 4. A. Określ, jaki typ dyfuzji przedstawiono na rysunku. **2 p.**

1. Transport bierny, dyfuzja ułatwiona.
2. Transport pęcherzykowy
3. Transport czynny
4. Transport bierny, dyfuzja prosta

**B.** Wskaż właściwość, która nie jest charakterystyczna dla rodzaju dyfuzji przedstawionego na rysunku.

1. cząsteczki przemieszczają się z obszaru większego stężenia do obszaru mniejszego stężenia
2. bez udziału białka transportującego
3. wymaga nakładów energii (ATP)
4. cząsteczki są małe

Zadanie 5. Oceń prawdziwość stwierdzeń. Zaznacz **P**, jeśli zdanie zawiera prawdziwe informacje, lub **F**, jeśli fałszywe. **4 p**

1	Komórka eukariotyczna posiada jądro komórkowe otoczone otoczką jądrową.	P	F
2	Błona biologiczna oddziela wnętrze komórki od środowiska i uczestniczy w transporcie substancji.	P	F
3	Wszystkie składniki cytoplazmy są otoczone własną błoną biologiczną.	P	F
4	Jądro komórkowe zawiera materiał genetyczny i pełni ważną funkcję w kierowaniu procesami zachodzącymi w komórce.	P	F