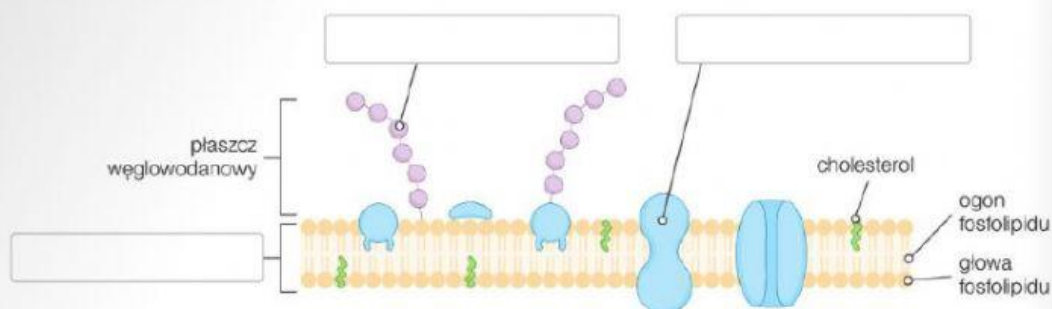


Zadanie 1.

Na ilustracji przedstawiono fragment błony komórkowej.



a) Podpisz elementy błony komórkowej wskazane na ilustracji.

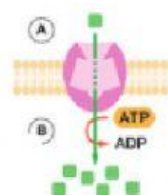
b) Uzupełnij tabelę. Wpisz w odpowiednich miejscach nazwy opisanych elementów błony komórkowej.

Opisy elementów	Nazwy elementów
Usztywnia błonę komórkową.	
Stanowi barierę, która oddziela wnętrze komórki od środowiska zewnętrznego.	
Transportują substancje i odbierają sygnały ze środowiska zewnętrznego.	
Odgrywa ważną rolę m.in. w rozpoznawaniu się komórek.	

Zadanie 3.

Skreśl niewłaściwe wyrazy tak, by tekst zawierał prawdziwe informacje na temat przedstawionego na ilustracji transportu substancji przez błor biologiczną.

Na ilustracji przedstawiono dyfuzję ułatwioną / transport aktywny. Transport ten zachodzi zgodnie / niezgodnie z różnicą stężeń oraz wymaga / nie wymaga nakładu energii w postaci ATP. Substancja przemieszcza się z roztworu A / B do roztworu A / B, który jest hipertoniczny / hipotoniczny.



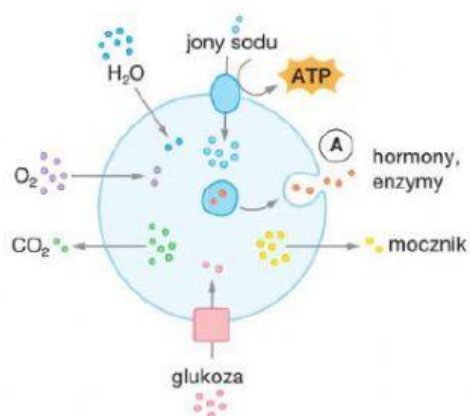
Zadanie 4.

Skorzystaj z podręcznika s. 80-81

Na ilustracji przedstawiono sposoby transportu różnych substancji przez błonę biologiczną komórki.

- a) Podaj nazwę rodzaju transportu oznaczonego na ilustracji literą A.

- b) Uzupełnij tabelę porównującą różne rodzaje transportu przez błonę biologiczną. Skorzystaj z ilustracji podanej powyżej.



Rodzaj transportu	Wymaga nakładu energii	Jest zgodny z różnicą stężeń	Wymaga udziału białek błonowych	Transportowane substancje
Dyfuzja prosta				
Dyfuzja ułatwiona				
Transport aktywny				