

**Temat: Aminokwasy**

11.05.2020r.

13.05.2020r.

Cele: Poznanie pojęć: aminokwasy, grupa aminowa, wiązanie peptydowe, peptydy. Poznanie budowy i właściwości aminokwasów, zapisywanie równań reakcji kondensacji dwóch cząsteczek aminokwasów.

NaCoBeZu:

- znam pojęcia dotyczące aminokwasów
- wiem, jak zbudowane są aminokwasy
- znam zasady nazewnictwa
- potrafię wymienić ich właściwości ( glicyny)
- potrafię zapisać równanie kondensacji dwóch cząsteczek.

Proszę zapoznać się z tekstem str. 182 – 185 ( temat ten będzie realizowany na dwóch jednostkach lekcyjnych), następnie udzielić odpowiedzi na polecenia:

1. Jak zbudowane są aminokwasy? ( jakie posiada grupy funkcyjne?).
2. Jak tworzymy nazewnictwo?
3. Jakie są właściwości glicyny?
4. Jak przebiega reakcja kondensacji na przykładzie glicyloglicyny? ( w reakcji zaznacz wiązanie peptydowe).

Do tematu proszę rozwiązać zadania i **prześłać tylko kartę odpowiedzi do zadań do dnia 18.05.20r.**

**AMINOKWASY – ZADANIA 11 i 13.05.2020r.**

1. Przyporządkuj początki zdań oznaczone cyframi rzymskimi (I–IV) do odpowiednich dokończeń oznaczonych literami (A–E). ( 2p)

- |  |  |
|--|--|
| I. Aminokwasy to związki organiczne,           | A. kwasowy.  |
| II. Grupa karboksylowa ma charakter            | B. zasadowy.   |
| III. Grupa aminowa ma charakter                | C. poprzez dodanie przedrostka amino- do nazwy kwasu karboksylowego, od którego dany aminokwas pochodzi. |
| IV. Nazwy systematyczne aminokwasów tworzy się | D. od nazwy zasady.  |
|  | E. których cząsteczki zawierają dwie grupy funkcyjne.  |

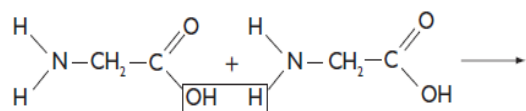
I. \_\_\_\_\_      II. \_\_\_\_\_      III. \_\_\_\_\_      IV. \_\_\_\_\_

2. Napisz nazwę zwyczajową kwasu karboksylowego, od którego pochodzi kwas aminoetanowy. (1p)

Nazwa zwyczajowa: ....

3. Poniżej przedstawio substraty reakcji kondensacji aminokwasów.(2p)

Podaj nazwę substratów oraz nazwę produktu, który powstanie w tej reakcji.



4. Uzupełnij zdania podanymi określeniami.(2p)

- dipeptyd • aminokwas • rozpuszczalna • substancja stała • białka • aminokwasowych
- aminokwasy

- a) Glicyna to bezbarwna \_\_\_\_\_, dobrze \_\_\_\_\_ w wodzie.
- b) Pochodzi od kwasu etanowego i jak każdy \_\_\_\_\_ zawiera dwie grupy funkcyjne.
- c) Z połączenia dwóch aminokwasów powstaje \_\_\_\_\_.
- d) Związki chemiczne zbudowane z dużej liczby fragmentów \_\_\_\_\_ to polipeptydy.
- e) \_\_\_\_\_ to polipeptydy o dużych cząsteczkach.

**KARTA ODPOWIEDZI DO ZADAŃ - AMINOKWASY 11 i 13.05.20r.**

**( proszę przesłać do dnia 18.05.20r.)**

Nr zad.	Odpowiedź	punkty
1.	I -	
	II -	
	III -	
	IV -	
2.	nazwa zwyczajowa:	
3.	nazwa substratów:	
	nazwa produktu:	
4	a)	
	b)	
	c)	

	d)	
	e)	
Razem pkt.		7