

# 10.6 Aminy i aminokwasy

1. Uzupełnij poniższy tekst w taki sposób, aby był prawdziwy. W wyznaczone miejsca wpisz informacje wybrane z ramki.

amoniaku • aminokwasu • węglowodorową • wodorotlenową  
•  $C_nH_{2n+1}NH_2$  •  $C_nH_{2n+1}COOH$   
• kwasami • zasadami • zasadowy • kwasowy

Aminy to pochodne \_\_\_\_\_, w którego cząsteczce jeden atom wodoru został zastąpiony grupą \_\_\_\_\_. Ich wzór ogólny to \_\_\_\_\_. Aminy są nazywane organicznymi \_\_\_\_\_, ponieważ mają odczyn \_\_\_\_\_.

2. Uzupełnij tabelę. W odpowiednie komórki wpisz nazwy zwyczajowe aminokwasów z ramki.

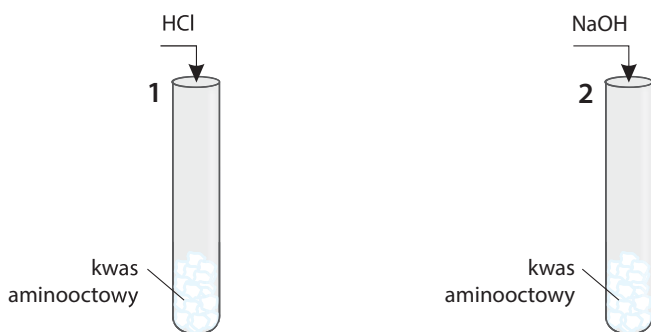
alanina • seryna • cysteina

WZÓR PÓŁSTRUKTURALNY AMINOKWASU	NAZWA ZWYCZAJOWA AMINOKWASU
$\begin{array}{c} NH_2-CH-COOH \\   \\ CH_3 \end{array}$	
$\begin{array}{c} NH_2-CH-COOH \\   \\ CH_2SH \end{array}$	
$\begin{array}{c} NH_2-CH-COOH \\   \\ CH_2OH \end{array}$	

■ 3. Zaznacz poprawne dokończenie zdania.

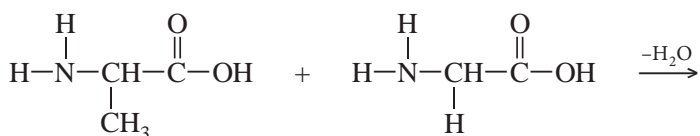
Reakcja chemiczna zajdzie w

- A. probówce nr 1.  
 B. probówce nr 2.  
 C. obu probówkach.



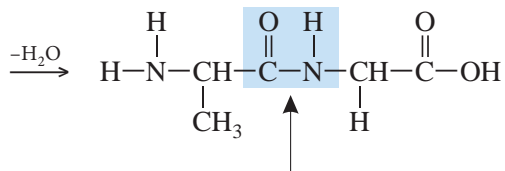
■ 4. Podpisz substraty poniższego równania reakcji chemicznej oraz wiązanie chemiczne powstałe podczas tej reakcji. W wyznaczone miejsca wpisz odpowiednie nazwy z ramki.

cząsteczka glicyny • cząsteczka alaniny • wiązanie peptydowe



\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_



\_\_\_\_\_

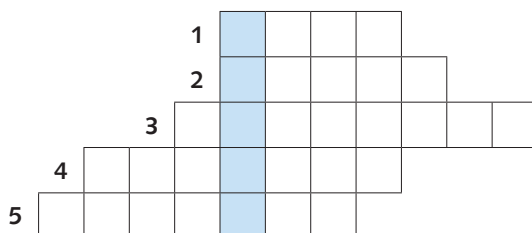
\_\_\_\_\_

- **5. Oceń prawdziwość zdań opisujących właściwości aminokwasów. Obok każdego zdania podkreśl literę P, jeśli zdanie jest prawdziwe, lub F, jeśli jest fałszywe.**

- I. Aminokwasy to krystaliczne substancje stałe. **P / F**
- II. Aminokwasy często mają słodki smak. **P / F**
- III. Aminokwasy dobrze rozpuszczają się w wodzie. **P / F**
- IV. Aminokwasy reagują z kwasami. **P / F**
- V. Aminokwasy dobrze rozpuszczają się w rozpuszczalnikach organicznych. **P / F**

- **6. Rozwiąż logogryf. Z wyróżnionych pól odczytaj hasło i je zapisz.**

1. Pierwiastek chemiczny będący głównym składnikiem powietrza (zajmuje 78% jego objętości).
2. Najprostszy węglowodór nasycony.
3. Powstaje w wyniku połączenia dwóch cząsteczek aminokwasów.
4. Gaz o ostrym zapachu, rozpuszczalny w wodzie; produkt syntezy wodoru i azotu.
5. Zwyczajowa nazwa kwasu aminooctowego.



Hasło: \_\_\_\_\_

- **7. Zaznacz wszystkie poprawne dokończenia zdania.**

Kwas aminooctowy różni się od kwasu octowego

- A. stanem skupienia.
- B. budową cząsteczki.
- C. odczynem.
- D. barwą.