

Imię i nazwisko słuchacza: _____

Zadanie 1: Dopisz do poniższych opisów nazwy pierwiastków chemicznych, których one dotyczą. **4 p**

- A. Wchodzi w skład kwasów nukleinowych oraz ATP. Jego sole budują kości i zęby.
 B. Jest składnikiem białek, kwasów nukleinowych. Jego niedobór u zwierząt objawia się m.in. zaburzeniami wzrostu.
 C. Stanowi główny składnik kości. Jego obecność w organizmie warunkuje prawidłowe funkcjonowanie komórek mięśniowych i nerwowych oraz przebieg procesu krzepnięcia krwi.
 D. Jest składnikiem soku żołądkowego oraz płynów ustrojowych.
 A. _____, B. _____, C. _____, D. _____.

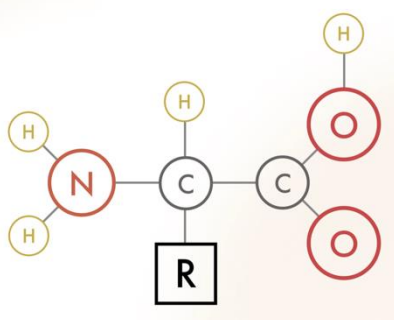
Zadanie 2: Zaznacz poprawne dokończenie zdania. „Gęstość wody w temperaturze 4°C jest” **2 p**

A	najniższa	co powoduje, że woda	1.	szybko przekształca się w lód.
B	najwyższa		2.	opada na dno zbiornika jako ciecz

Odpowiedź: _____

Zadanie 3: Przyporządkuj podanym polisacharydom ich biologiczne funkcje. **4 p**

- | | |
|-------------|--|
| 1. glikogen | A. Materiał zapasowy u grzybów i zwierząt. |
| 2. celuloza | B. Stanowi formę transportową cukrów u roślin. |
| 3. skrobia | C. Komponent ściany komórkowej u grzybów |
| 4. chityna | D. Składnik ściany komórkowej u roślin. |
| | E. Materiał zapasowy u roślin, gromadzony w bulwach ziemniaka. |
1. _____ 2. _____ 3. _____ 4. _____

Zadanie 4: Podaj nazwy elementów strukturalnych cząsteczki aminokwasu. **3 p**

1. -R _____
 2. -NH₂ _____
 3. -COOH _____

Zadanie 5: Rysunek przedstawia strukturę cholesterolu. Wybierz stwierdzenie, które niepoprawnie opisuje przedstawiony związek chemiczny. **1 p**

- A. Jest produkowany w skórze.
 B. Jego nadmiar jest przyczyną zmian miażdżycowych.
 C. Chroni komórki przed wnikaniem do nich patogenów.
 D. Związek ten usztywnia zwierzęce błony biologiczne.
 E. Bierze udział w powstawaniu niektórych hormonów.

