

## TEMAT: Podsumowanie wiadomości o substancjach o znaczeniu biologicznym.

1. Drogi Uczniu! Zapoznaj się z materiałem multimedialnym zamieszczonym na stronie <https://epodreczniki.pl/a/chemia-dnia-codziennego---podsumowanie/Dp7pt49kb>
2. Wykonaj podsumowanie uzupełniając poniższe zdania.

### BIAŁKA

- Białka zbudowane są z 20 różnych ..... połączonych ze sobą wiązaniami ..... Skład pierwiastkowy białek to: .....
- Białka dzieli się na: ..... (zbudowane tylko z fragmentów aminokwasów) i ..... (posiadające dodatkowo pierwiastki lub przyłączone cząsteczki innych związków chemicznych).
- W reakcji  $\text{HNO}_3$  z białkiem powstaje ..... zabarwienie. Jest to tzw. reakcja ..... pozwalająca wykryć obecność białka w badanej substancji.
- Hydroliza białek to reakcja białka z wodą w obecności enzymów. Produktami hydrolizy białek są: .....
- Temperatura, kwasy, zasady, alkohol oraz sole metali ciężkich powodują ....., czyli nieodwracalne ścięcie białka. Sole metali lekkich odpowiadają natomiast za odwracalne ścięcie białka, czyli .....

### TŁUSZCZE

- Tłuszcze są to ..... gliceryny i wyższych kwasów tłuszczowych.
- Reakcja otrzymywania tłuszczów - reakcja .....
- Przykład reakcji:  
gliceryna + kwas palmitynowy  $\longrightarrow$  ..... + woda
- Aby odróżnić tłuszcz roślinny od tłuszczu zwierzęcego należy zastosować ..... . Odbarwienie roztworu zaobserwujemy w przypadku tłuszczu .....
- Hydroliza tłuszczów to reakcja tłuszczów z wodą w obecności enzymów. Produktami hydrolizy tłuszczów są: .....

### CUKRY

- Cukry to ..... zbudowane z węgla, wodoru i tlenu. Skład pierwiastkowy cukrów można potwierdzić w reakcji z .....

- Skrobie można wykryć za pomocą ..... - pojawia się wówczas ..... zabarwienie.

### 3. Rozwiąż logogryf.

1. Glukoza to cukier \_\_\_\_\_.
2. Podstawowy pierwiastek występujący w cukrach.
3. Cukier prosty.
4. Dwucukier, zwany cukrem słodowym.
5. Nazwa cukru występującego w miodzie.
6. Pierwiastek wchodzący w skład cukrów.
7. Nazwa próby, w której glukoza redukuje miedź w  $\text{Cu}(\text{OH})_2$ .
8. Sacharoza i maltoza to \_\_\_\_\_.
9. Inaczej cukier buraczany.
10. Próba, w której wyniku powstaje „lustro”.
11. Fruktaza to cukier \_\_\_\_\_.

