

1. Podaj nazwy związków organicznych, których dotyczą poniższe opisy.

A. Są zbudowane z cząsteczek glukozy i pełnią w komórkach funkcję zapasową.

\_\_\_\_\_

B. Są związkami, które przyspieszają przebieg reakcji chemicznych zachodzących w organizmie.

\_\_\_\_\_

C. Są związkami wysokoenergetycznymi, wykorzystywanymi do produkcji energii i termoregulacji.

\_\_\_\_\_

2. Uzupełnij poniższe zdania tak, aby zawierały prawdziwe informacje. Wybierz właściwe określenia.

Tłuszcze są zbudowane z **aminokwasów / glicerolu** oraz kwasów tłuszczowych i wchodzi m.in. w skład błon komórkowych, pełnią zatem w komórce funkcję **budulcową / termoregulacyjną**. Tłuszcze są związkami wysokoenergetycznymi, ponieważ z 1 g tych związków otrzymuje się dwa razy **mniej / więcej** energii niż z tej samej ilości cukru. Kwasy tłuszczowe zawarte w tłuszczach **roślinnych / zwierzęcych** działają korzystnie na organizm, m.in. podnoszą jego odporność i poprawiają pamięć.

3. Przyporządkuj podanym przykładom witamin (A–C) skutki ich niedoboru w organizmie (1–4).

A. Witamina A

1. Osteoporoza, krzywica.

B. Witamina D<sub>3</sub>.

2. Złe widzenie o zmroku, tzw. kurza ślepota.

C. Witamina C.

3. Niedokrwistość (anemia), wypadanie włosów.

4. Szkodbut, pękanie drobnych naczyń krwionośnych.

A – \_\_\_\_\_ B – \_\_\_\_\_ C – \_\_\_\_\_

4. Podaj nazwy narządów, w których przebiegają wymienione poniżej procesy.

A. Wchłanianie strawionych składników pokarmowych do krwi: \_\_\_\_\_

B. Wstępne trawienie cukrów: \_\_\_\_\_

C. Wydzielanie kwasu solnego umożliwiającego działanie enzymów trawiennych: \_\_\_\_\_

D. Wchłanianie wody i soli mineralnych oraz formowanie kału: \_\_\_\_\_

E. Transport porcji pokarmu do żołądka: \_\_\_\_\_

5. Wybierz nazwy narządów układu pokarmowego, w których następuje trawienie pokarmu.

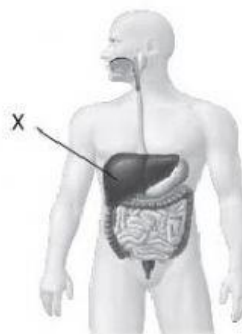
*jelito cienkie, wątroba, jama ustna, jelito grube, żołądek, trzustka*

6. Wybierz enzymy, które biorą udział w trawieniu białek.

*amylaza ślinowa, pepsyna, lipaza, amylaza trzustkowa, trypsyna, żółć*

7. Przeanalizuj rysunek przedstawiający budowę układu pokarmowego człowieka i wykonaj polecenia.  
Podaj nazwę narządu oznaczonego na schemacie literą X oraz określ jego funkcję związaną z trawieniem pokarmu.

Nazwa narządu: \_\_\_\_\_



Funkcja narządu: \_\_\_\_\_

8. W uzębieniu stałym człowieka wyróżnia się cztery rodzaje zębów, a każdy z tych rodzajów ma odmienną funkcję.

- a) Określ, jaki rodzaj zębów oznaczono na rysunku literą Y.



Y – \_\_\_\_\_

- b) Uzupełnij poniższe zdania tak, aby zawierały prawdziwe informacje. Podkreśl właściwe określenia.

**Zęby trzonowe / Siekacze** mają szerokie, płaskie powierzchnie i służą do rozcierania pokarmu. Są szczególnie ważne w przypadku pokarmów pochodzenia roślinnego / zwierzęcego, bogatych w niestrawną dla człowieka celulozę. Zewnętrzną warstwą każdego zęba jest zębina / szkliwo. Wszystkie zęby są osadzone w szczękach i żuchwie za pomocą korzeni / szyjki. Wewnątrz zęba znajduje się zębina / miazga, gdzie przebiegają naczynia krwionośne i nerwy.

9. Zaznacz choroby wywoływane przez pasożyty

*choroba wrzodowa żołądka, tasiemczyca, rak jelita grubego, glistnica, bulimia, wirusowe zapalenie wątroby*

10. Bakterie powodują:

- A. anoreksję
- B. zatrucia
- C. owsicę
- D. bulimię