

1. Dokończ zdanie. Zaznacz odpowiedź spośród podanych.

Funkcją układu dokrewnego nie jest

- A. Regulacja wzrostu i rozwoju organizmu.
- B. Regulacja poziomu wapnia we krwi.
- C. Odbieranie i analizowanie bodźców płynących ze środowiska zewnętrznego organizmu.
- D. Regulacja procesów dojrzewania płciowego organizmu.

2. Przyporządkuj wymienionym gruczołom dokrewnym (A–D) wydzielane przez nie hormony (1–5).

- | | |
|---------------|--------------------|
| A. Nadnercza. | 1. Tyroksyna. |
| B. Trzustka. | 2. Hormon wzrostu. |
| C. Jądra. | 3. Testosteron. |
| D. Tarczyca. | 4. Adrenalina. |
| | 5. Insulina. |

A. B. C. D.

3. Przyporządkuj wymienionym hormonom odpowiednie funkcje.

- | | |
|-----------------|---|
| A. Tyroksyna. | 1. Odpowiada za rozwój zarodka i płodu. |
| B. Adrenalina. | 2. Podwyższa poziom glukozy we krwi. |
| C. Progesteron. | 3. Reguluje przemianę materii. |
| | 4. Przyspiesza pracę serca. |

A. _____ B. _____ C. _____

4. Zaznacz odpowiednie litery na schemacie tak, aby poprawnie przedstawiał on regulację poziomu glukozy we krwi.



- A. zwiększanie wydzielania insuliny przez trzustkę
- B. zwiększanie wydzielania glukagonu przez trzustkę
- C. synteza glikogenu w wątrobie
- D. rozkład glikogenu w wątrobie

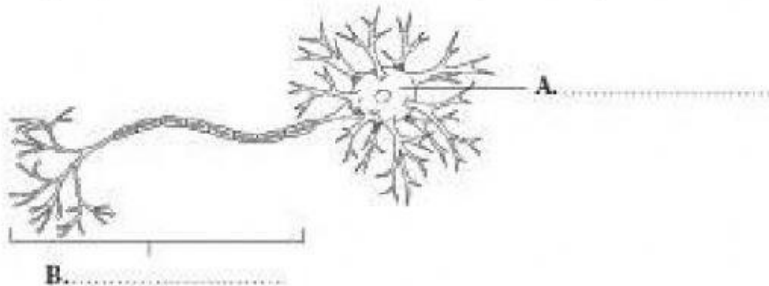
5. Oceń, czy poniższe informacje dotyczące hormonów są prawdziwe. Zaznacz literę P, jeśli informacja jest prawdziwa, lub literę F, jeśli jest fałszywa.

Hormony są wytwarzane w gruczołach dokrewnych.	P	F
Każdy z hormonów oddziałuje na wszystkie narządy organizmu.	P	F
Hormony działają w bardzo małych stężeniach.	P	F

6. Dokończ zdanie. Wybierz odpowiedź spośród podanych.
 Nadrzędną rolę w funkcjonowaniu układu hormonalnego odgrywa
 A. trzustka. B. przysadka. C. tarczyca. D. szyszynka.

7. Dokończ zdanie. Zaznacz odpowiedź spośród podanych.
 Przyczyną karłowatości jest
 A. nadmiar hormonu wzrostu w okresie dzieciństwa.
 B. nadmiar hormonu wzrostu u osób dorosłych.
 C. niedobór hormonu wzrostu w okresie dzieciństwa.
 D. niedobór hormonu wzrostu u osób dorosłych.

8. Uzupełnij schemat budowy neuronu. Wpisz nazwy elementów oznaczonych literami A i B.



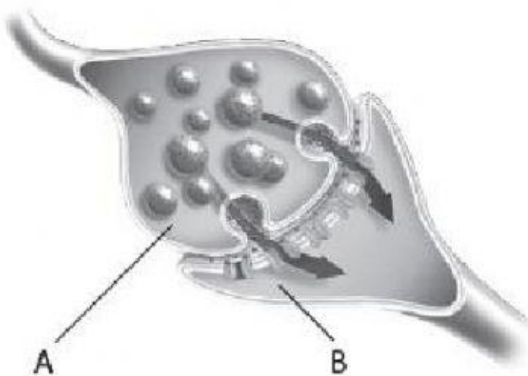
9. Ze względu na sposób działania autonomiczny układ nerwowy dzieli się na część współczulną i przywspółczulną.

a) Określ, która część autonomicznego układu nerwowego odpowiada za stan relaksacji organizmu.

b) Zaznacz reakcje organizmu powodowane częścią współczulną autonomicznego układu nerwowego.

- A. Przyspieszenie pracy serca.
- B. Spowolnienie pracy większości narządów.
- C. Rozszerzenie źrenic.
- D. Obniżenie ciśnienie krwi.
- E. Spowolnienie wentylacji płuc.

10. Na rysunku przedstawiono budowę i sposób działania synapsy.



a) Uzupełnij poniższe zdanie tak, aby zawierało prawdziwe informacje. Podkreśl właściwe określenie.

Na rysunku zakończenie dendrytu oznaczono literą *A* / *B*.

b) Dokończ zdanie. Zaznacz odpowiedź spośród podanych.

Funkcją neuroprzekaźnika wydzielanego do szczeliny synaptycznej jest

- A. przenoszenie impulsu nerwowego do mózgu.
- B. wzbudzenie impulsu nerwowego w następnym neuronie.
- C. przenoszenie impulsu nerwowego do rdzenia kręgowego.
- D. odżywanie komórek nerwowych.

11. Dokończ zdanie. Zaznacz odpowiedź spośród podanych.
W skład ośrodkowego układu nerwowego wchodzi
- mózgowie i rdzeń kręgowy.
 - mózg, mózdzek i pień mózgu.
 - mózg, rdzeń kręgowy oraz nerwy czaszkowe i rdzeniowe.
 - mózgowie i nerwy rdzeniowe.
12. Dokończ zdanie. Zaznacz odpowiedź spośród podanych.
Mózdzek jest odpowiedzialny za
- przekazywanie impulsów nerwowych między półkulami mózgu.
 - utrzymanie równowagi.
 - przekazywanie informacji czuciowych.
 - rozpoznawanie dźwięków.
13. Dokończ zdanie. Zaznacz odpowiedź spośród podanych.
Pień mózgu jest odpowiedzialny za
- oddychanie, pracę serca, trawienie pokarmów.
 - uczenie się, regulację ciśnienia krwi, trawienie pokarmów.
 - zapamiętywanie informacji, odczuwanie emocji.
 - utrzymanie równowagi, koordynację ruchów.
14. Dokończ zdanie. Zaznacz odpowiedź spośród podanych.
Lewa półkula mózgu dominuje u osób, które
- | | |
|---|---|
| A. zajmują się twórczością. | C. sprawnie podliczają domowe rachunki. |
| B. potrafią określić swoje położenie w lesie. | D. mają wycucie rytmu w tańcu. |
15. Ponumeruj podane elementy łuku odruchowego tak, aby przedstawiały drogę impulsu nerwowego.

..... neuron pośredniczący efektor neuron czuciowy
..... receptor neuron ruchowy

16. Oceń, które z wymienionych odruchów są **warunkowe (W)**, a które – **bezw warunkowe (B)**.

- Wydzielenie śliny podczas żucia pokarmu.
- Kichnięcie w wyniku podrażnienia błony śluzowej jamy nosowej.
- Utrzymanie równowagi podczas jazdy na łyżwach.
- Policzenie w pamięci wyniku mnożenia.
- Rozszerzenie się źrenic po wejściu do ciemnego pomieszczenia.

17. Uzupełnij poniższy tekst dotyczący stresu. Wykorzystaj wyrażenia wybrane spośród podanych – wpisz je w odpowiedniej formie gramatycznej.
adrenalina, kortyzol, pozytywne, aktywność, układ dokrewny, negatywne, krwionośny, hormone
Krótkotrwały stres, tak zwany, powoduje, że organizm jest zdolny do większego wysiłku. Długotrwały lub silny stres, tak zwany stres, jest natomiast szkodliwy dla organizmu. Prowadzi on do przewlekłego zmęczenia i może przyczynić się do rozwoju chorób. W sytuacji stresowej zwiększa się wydzielanie niektórych, na przykład adrenaliny i kortyzolu. Pod wpływem wzrasta aktywność naszego organizmu w początkowej fazie stresu. uwalniany jest wtedy, gdy stres utrzymuje się przez dłuższy czas.