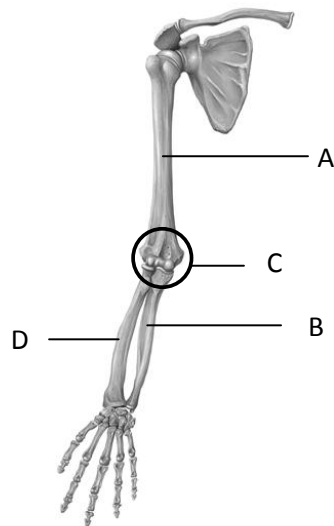


Zadania egzaminacyjne obejmujące materiał z klasy II gimnazjum

Informacje do zadań 1. i 2.



Schemat przedstawia szkielet kończyny górnej.

Zadanie 1. (0–2)

Podaj nazwy kości oznaczonych literami A i B.

A – B –

Zadanie 2. (0–2)

Podaj nazwę stawu oznaczonego na ilustracji literą C i określ jego rodzaj.

Nazwa stawu –

Rodzaj stawu –

Zadanie 3. (0–1)

Podkreśl zdanie zawierające prawdziwe informacje.

- A. Mięsień sercowy jest mięśniem poprzecznie prążkowanym i kurczy się zależnie od naszej woli.
- B. Pomiędzy komorami a przedsionkami serca występuje przegroda międzykomorowa.
- C. Serce znajduje się w tzw. opłucnej.
- D. W lewej komorze serca znajduje się krew natleniona.

Zadanie 4. (0–1)

Do powstania chorób układu krążenia przyczynia się wiele czynników. Podkreśl czynnik, na który człowiek nie ma wpływu.

- A. Otyłość.
- B. Palenie papierosów.
- C. Uwarunkowania genetyczne.
- D. Nadmierne spożywanie tłuszczów pochodzenia roślinnego.

Zadanie 5. (0–3)

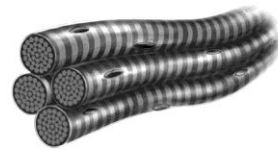
Podaj nazwy tkanek oznaczonych na ilustracjach literami A, B, C.



A



B



C

A –

B –

C –

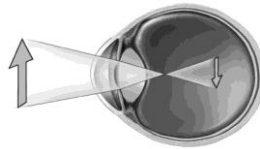
Informacje do zadań 6. i 7.

Pewna wada wzroku może mieć różne przyczyny. Na ilustracjach A i B przedstawiono powstawanie obrazu w oku z tą wadą. Pod każdą z ilustracji umieszczono przyczynę wady. Na ilustracji C znajduje się zdrowe oko.



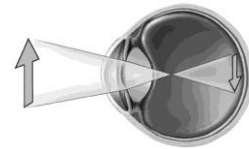
A

mała elastyczność soczewki



B

długa gałka oczna



C

zdrowe oko

Zadanie 6. (0–1)

Podaj nazwę wady wzroku widocznej na ilustracjach A i B.

.....

Zadanie 7. (0–1)

Wyjaśnij, dlaczego w obu wypadkach (A i B) człowiek widzi nieostry obraz.

.....

.....

.....

Zadanie 8. (0–2)

Do wymienionych gruczołów hormonalnych (I, II, III, IV) dopasuj ich funkcje.

I. Przysadka mózgowa

II. Trzustka

III. Tarczyca

IV. Nadnercza

- a) Produkuje hormon zawierający jod.
- b) Pełni funkcję nadrzędną w stosunku do pozostałych gruczołów.
- c) Produkuje glukagon i insulinę.
- d) Produkuje adrenalinę.

Zadanie 9. (0–2)

Uzupełnij zdania, korzystając z podanych nazw.

nerki, pęcherz moczowy, wątroba, układ pokarmowy

A. Niestrawione resztki pokarmowe są wydalane przez

B. Szkodliwe związki są unieszkodliwiane w

C. Mocz powstaje w

D. Mocz jest gromadzony w

Zadanie 10. (0–1)

Akomodacja oka zachodzi u człowieka dzięki

- A. zwężeniu lub rozszerzeniu źrenicy.
- B. zmianom kształtu soczewki.
- C. obecności plamki ślepej.
- D. przenoszeniu wrażeń świetlnych do naczyńówki.

Zadanie 11. (0–1)

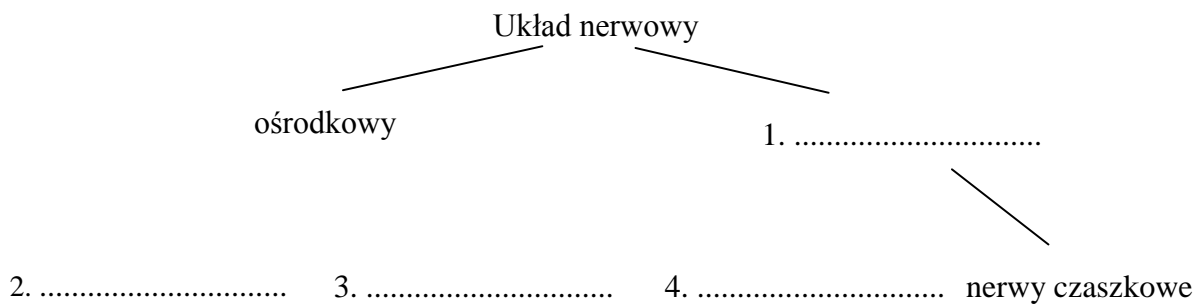
Podkreśl dwa odruchy bezwarunkowe.

- A. Uczenie się.
- B. Zwężenie źrenicy pod wpływem światła.
- C. Cofanie ręki po dotknięciu garnka z gotującą się wodą.
- D. Wydzielanie śliny na widok jedzenia.

Zadanie 12. (0–3)

Układ nerwowy człowieka pod względem anatomicznym składa się z układu ośrodkowego i obwodowego. W skład układu ośrodkowego wchodzi mózgowie i rdzeń kręgowy, natomiast w skład układu obwodowego wchodzi nerwy czaszkowe i nerwy rdzeniowe. Korzystając z powyższego tekstu, przedstaw budowę układu nerwowego w

formie diagramu - dorysuj brakujące linie i wpisz w zaznaczone miejsca odpowiednie określenia.



Zadanie 13. (0–1)

Łukiem odruchowym nazywamy drogę, którą pokonuje impuls nerwowy od receptora do efektora. Istotnymi elementami tej drogi są neurony czuciowe i ruchowe oraz w wypadku niektórych odruchów neuron pośredniczący występujący, np. w rdzeniu kręgowym.

Przedstaw drogę impulsu w opisanym łuku odruchowym w formie schematu.

1 → 2

→ neuron pośredniczący → 3

→ 4

Zadanie 14. (0–1)

Do prawidłowego funkcjonowania mięśnie potrzebują wody, substancji odżywczych oraz tlenu. Z ich komórek muszą też być usuwane produkty przemiany materii. Napisz, który układ człowieka dostarcza do mięśni wymienione w zadaniu substancje.

.....

Zadanie 15. (0–3)

Rozkład substancji pokarmowych zachodzi w różnych częściach układu pokarmowego przy pomocy różnych enzymów. Do substancji odżywczych dopisz nazwy enzymów, które je rozkładają w jelicie.

białka –

tłuszcze –

węglowodany –

Zadanie 16. (0–3)

Podane części ciała dopasuj do pełnionych przez nie funkcji.

- A. łożysko
- B. pępowina
- C. ściana macicy

- I. Transport substancji do i z rozwijającego się płodu.
- II. Udział w akcji porodowej.
- III. Wymiana substancji pomiędzy krwią matki a krwią płodu.

A.

B.

C.

Zadanie 17. (0–2)

Podaj dwa zalecenia dla kobiety spodziewającej się dziecka.

.....

.....

Zadanie 18. (0–1)

Podkreśl zdanie zawierające prawdziwe informacje.

- A. W kanalikach nefronu są wchłaniane z powrotem do krwi między innymi szkodliwe i zbędne substancje.
- B. Wydalanie moczu nie jest odruchem warunkowym.
- C. Filtracja pod ciśnieniem zachodzi w ciałkach nerkowych między naczyniami włosowatymi kłębuszka nerkowego a torebką kłębuszka (torebka Bowmana).
- D. W moczu pierwotnym znajdują się tylko szkodliwe i zbędne substancje.

Informacja do zadań 19. i 20.

Uczniowie umieścili w statywie 12 probówek zawierających roztwór białka z jaja kurzego.

Podzielili je na 4 zestawy.

I. Do trzech probówek dodano pepsynę.

II. Do kolejnych trzech probówek dodano rozcieńczony kwas solny.

III. Do następnych trzech probówek dodano rozcieńczony kwas solny i pepsynę.

IV. Ostatnie trzy probówki zawierały wyłącznie roztwór białka.

Zadanie 19. (0–1)

Podkreśl hipotezę, którą sprawdzali uczniowie, przeprowadzając opisane doświadczenie.

- A. Pepsyna rozkłada (trawi) białko.
- B. Kwas solny ścina białko.
- C. Pepsyna trawi białko w środowisku kwaśnym.
- D. Białko jaja kurzego rozpuszcza się w wodzie.

Zadanie 20. (0–1)

Napisz, który zestaw pełnił w doświadczeniu funkcję kontrolną.

.....