

Imię i nazwisko słuchacza:.....

1

Schemat przedstawia cykl menstruacyjny.

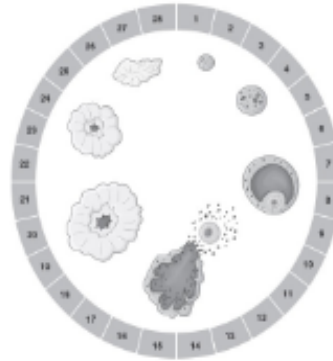
(... / 3 p.)

a) Zaznacz na schemacie dzień, w którym dochodzi do owulacji.

b) Wybierz poprawne dokończenie zdania.

Uwolnienie oocyta II rzędu jest następstwem szczytowo wysokich poziomów hormonów:

- A. estrogenów i progesteronu.
 B. luteinizującego (LH) i progesteronu.
 C. folikulotropowego (FSH) i progesteronu.
 D. folikulotropowego (FSH) i luteinizującego (LH).



c) Na podstawie schematu podaj we właściwej kolejności nazwy faz cyklu menstruacyjnego. Następnie określ, między którymi dniami cyklu zachodzi każda z faz.

2

Przyporządkuj zaburzeniom wydzielania hormonów (1–4) właściwe opisy (A–E).

(... / 1 p.)

1. Niedoczynność tarczycy.

A. U dzieci prowadzi do kretynizmu – opóźnienia rozwoju psychoruchowego.

2. Nadczynność grasicy.

B. Powoduje tężyczkę – nadmierne skurcze mięśni szkieletowych.

3. Niedoczynność przytarczyc.

C. Przyczynia się do odwapnienia kości, co prowadzi do zmiany ich struktury.

4. Nadczynność przytarczyc.

D. Powoduje zaburzenia odporności oraz zbyt małą liczbę limfocytów we krwi.

E. Powoduje nadmierną męczliwość mięśni.

1. ____ 2. ____ 3. ____ 4. ____

3

Zaznacz dwa zdania, które właściwie charakteryzują skutki zaburzeń wydzielania hormonu wzrostu.

(... / 1 p.)

A. Osoby z karłowatością przysadkową mają niski wzrost i smukłą budowę ciała.

B. Karłowatość występuje, gdy w okresie wzrostu organizmu przysadka wydziela za mało hormonu wzrostu.

C. Osoby z gigantyzmem są bardzo wysokie i nie mają zachowanych proporcji ciała.

D. Akromegalia występuje, gdy w okresie wzrostu organizmu przysadka wydziela za dużo hormonu wzrostu.

E. U osób z akromegalią następuje nadmierny wzrost niektórych części ciała, np. nosa czy warg.

4

Wybierz poprawne dokończenie zdania.

(... / 1 p.)

Hormonem regulującym rytm dobowy jest

A. kalcitonina.

B. melatonina.

C. adrenalina.

D. insulina.

5

Skreśl błędne informacje w zdaniach.

(... / 2 p.)

A. Hormony steroidowe są syntetyzowane z *cholesterolu* / *glikogenu*.

B. Do hormonów tkankowych należy m.in. *erytropoetyna* / *tymozyna*.

C. Hormon wzrostu jest wydzielany przez *podwzgórze* / *przysadkę*.

D. Przykładem hormonów niesteroidowych jest *insulina* / *testosteron*.

E. Za regulację tempa metabolizmu w głównej mierze odpowiada *grasica* / *tarczycza*.

6

Skreśl błędne informacje w zdaniach.

(... / 2 p.)

A. Spermatogeneza zachodzi w *najądrzach* / *jądrach*.

B. Spermatogonia to komórki ciała człowieka, które mają *23 chromosomy* / *23 pary chromosomów*.

C. W wyniku *pierwszego* / *drugiego* podziału mejotycznego powstają spermatoocyty II rzędu.

D. Wykształcona gameta męska *zawiera* / *traci* większość cytozolu i organelli komórkowych.

E. W wyniku spermatogenezy z jednej komórki macierzystej *powstaje jeden plemnik* / *powstają cztery plemniki*.