

**1** Dokończ zdanie. Zaznacz odpowiedź spośród podanych.

Za rozwój męskich cech płciowych odpowiada

- A. glukagon.      B. insulina.      C. kortyzol.      D. testosteron.

**2** Dokończ zdanie. Zaznacz odpowiedź spośród podanych.

Funkcją układu dokrewnego nie jest

- A. regulacja pracy wszystkich narządów organizmu.  
B. utrzymanie stałych warunków środowiska wewnętrznego organizmu.  
C. regulacja poziomu glukozy we krwi.  
D. odbieranie i analizowanie bodźców płynących ze środowiska zewnętrznego organizmu.

**3** Przyporządkuj wymienionym gruczołom dokrewnym (A–C) odpowiednie hormony (1–4).

- |               |                    |
|---------------|--------------------|
| A. Przysadka. | 1. Hormon wzrostu. |
| B. Nadnercza. | 2. Tyroksyna.      |
| C. Tarczyca.  | 3. Adrenalina.     |
|               | 4. Insulina.       |

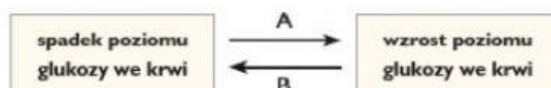
A. .... B. .... C. ....

**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** Na schemacie została przedstawiona jedna z funkcji trzustki w organizmie. Podaj nazwę hormonu oznaczonego na schemacie literą A.



**6** Określ, jaki proces zachodzi w trzustce człowieka w sytuacji głodu.

**7** 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. ....

**8 Dokończ zdanie. Zaznacz odpowiedź spośród podanych.**

Przyczyną gigantyzmu 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.

**9 Przyporządkuj typom cukrzycy I i II odpowiednie przyczyny (1-2) i objawy (3-4).**

| Nr | Przyczyna                                                   | Nr | Objawy                                                                                                                     |
|----|-------------------------------------------------------------|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. | oporność komórek organizmu na działanie insuliny            | 3. | pojawianie się u dzieci i osób młodych do 30. roku życia; wzmożone pragnienie i łaknienie, uczucie zmęczenia               |
| 2. | niedobór insuliny spowodowany uszkodzeniem komórek trzustki | 4. | pojawianie się u osób po 35. roku życia; częste oddawanie moczu, wzmożone pragnienie, uczucie zmęczenia, utrata masy ciała |

Cukrzyca typu I: ..... Cukrzyca typu II: .....

**10 Dokończ zdanie. Wybierz odpowiedź spośród podanych.**

Nadrzędną rolę w funkcjonowaniu układu hormonalnego odgrywa

- A. tarczycę.
- B. szyszynkę.
- C. trzustkę.
- D. przysadkę.

**11 Dokończ zdanie. Wybierz odpowiedź spośród podanych.**

Insulina jest hormonem wydzielanym przez

- A. tarczycę.
- B. trzustkę.
- C. nadnercza.
- D. przysadkę.

**12 Dokończ zdanie. Wybierz odpowiedź spośród podanych.**

Glukagon jest hormonem, który

- A. obniża poziom cukru we krwi.
- B. podnosi poziom cukru we krwi.
- C. powoduje magazynowanie nadmiaru glukozy w wątrobie.
- D. powoduje przyspieszenie transportu glukozy do komórek.

**13 Dokończ zdanie. Wybierz odpowiedź spośród podanych.**

Pracę tarczycy pobudza hormon wydzielany przez

- A. jajniki.
- B. nadnercza.
- C. trzustkę.
- D. przysadkę.

**14 Dokończ zdanie. Wybierz odpowiedź spośród podanych.**

Rozwój męskich cech płciowych, m.in. zarostu na twarzy, wąskich bioder i szerokich ramion, jest warunkowany

- A. estrogenami.
- B. kortyzolem.
- C. testosteronem.
- D. hormonem tropowym.

**15 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 |