

Imię i  
nazwisko:.....

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

Funkcją układu wydalniczego nie jest

- A. usuwanie z organizmu mocznika i substancji trujących.
- B. usuwanie z organizmu niestrawionych resztek pokarmowych.
- C. usuwanie z organizmu nadmiaru wody i soli mineralnych.
- D. oczyszczanie krwi ze szkodliwych i zbędnych substancji.

**2** Dokończ zdanie. Zaznacz dwie odpowiedzi spośród podanych.

Wydalenie to usuwanie

- A. mocznika i substancji trujących z organizmu.
- B. niestrawionych resztek pokarmu z organizmu.
- C. nadmiaru wody z organizmu.
- D. hormonów z komórek wydzielniczych do krwi.

**3** Uzupełnij tabelę. Wpisz w odpowiednie rubryki nazwy wydalanych substancji  
wybrane spośród podanych.

*woda, sole mineralne, mocznik, dwutlenek węgla, substancje trujące*

|                     | Drogi wydalania zbędnych substancji |       |                  |
|---------------------|-------------------------------------|-------|------------------|
|                     | Pluca                               | Skóra | Układ wydalniczy |
| Wydalane substancje |                                     |       |                  |

**4** Podaj nazwy elementów układu wydalniczego, których dotyczą podane opisy.

- A. Jest narządem o elastycznych ścianach, magazynuje mocz.
- B. Jest przewodem wyprowadzającym mocz na zewnątrz ciała.
- C. Jest narządem, który oczyszcza krew i wytwarza mocz.
- D. Jest parzystym przewodem odprowadzającym mocz z miejsca jego wytwarzania.

**5** Przyporządkuj narządom układu wydalniczego (A–D) odpowiednie funkcje (1–5).

- A. Pęcherz moczowy.
- B. Nerka.
- C. Moczowód.
- D. Cewka moczowa.

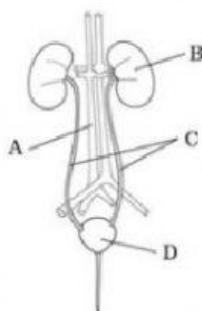
- 1. Odpowiada za filtrowanie krwi.
- 2. Odprowadza moczu z nerek.
- 3. Odpowiada za czasowe magazynowanie moczu.
- 4. Wytwarza mocznik z amoniaku.
- 5. Odprowadza moczu z pęcherza moczowego.

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

**6** Przeanalizuj poniższy rysunek, a następnie wykonaj polecenie.

**Zaznacz punkt, który zawiera oznaczenia literowe narządów wchodzących w skład układu wydalniczego.**

- 1. Narządy A, B, D.
- 2. Narządy B, C, D.
- 3. Narządy A, B, C.
- 4. Narządy A, C, D.



**7** Oceń, czy poniższe informacje dotyczące układu wydalniczego są prawdziwe. Zaznacz literę P, jeśli informacja jest prawdziwa, lub literę F, jeśli jest fałszywa.

|                                                                                                       |   |   |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|
| Zbędne produkty przemiany materii mogą być wydalone z organizmu przez płuca, gruczoły potowe i nerki. | P | F |
| W skład moczu ostatecznego wchodzi m.in. mocznik, woda i sole mineralne.                              | P | F |
| Za pomocą układu wydalniczego organizm pozbywa się niestrawionych resztek pokarmu.                    | P | F |

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

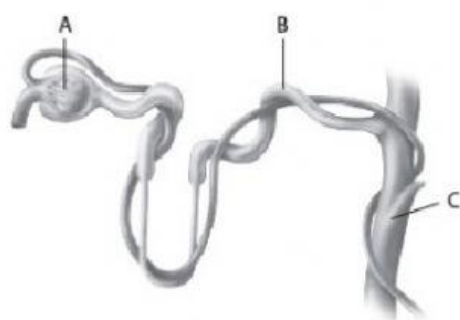
Dializę wykonuje się wtedy, gdy jest zaburzone funkcjonowanie

A. pęcherzyków nasiennych. B. cewki moczowej. C. pęcherza moczowego. D. nerek.

**9** Uzupełnij tabelę. Wpisz w odpowiednie rubryki brakujące informacje.

| Nazwa choroby          |                                                                   |                                                                                                                                     |
|------------------------|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Objawy choroby         | ból pęcherza, częste oddawanie niewielkich ilości moczu, gorączka | obecność kamieni w nerkach, napady ostrego bólu w okolicy nerek, nudności, wymioty, obecność krwi w moczu, ból przy oddawaniu moczu |
| Przykłady profilaktyki |                                                                   |                                                                                                                                     |

**10** Zbędne i szkodliwe produkty przemiany materii są usuwane z organizmu. W tym procesie biorą udział układ wydalniczy, układ oddechowy oraz skóra.



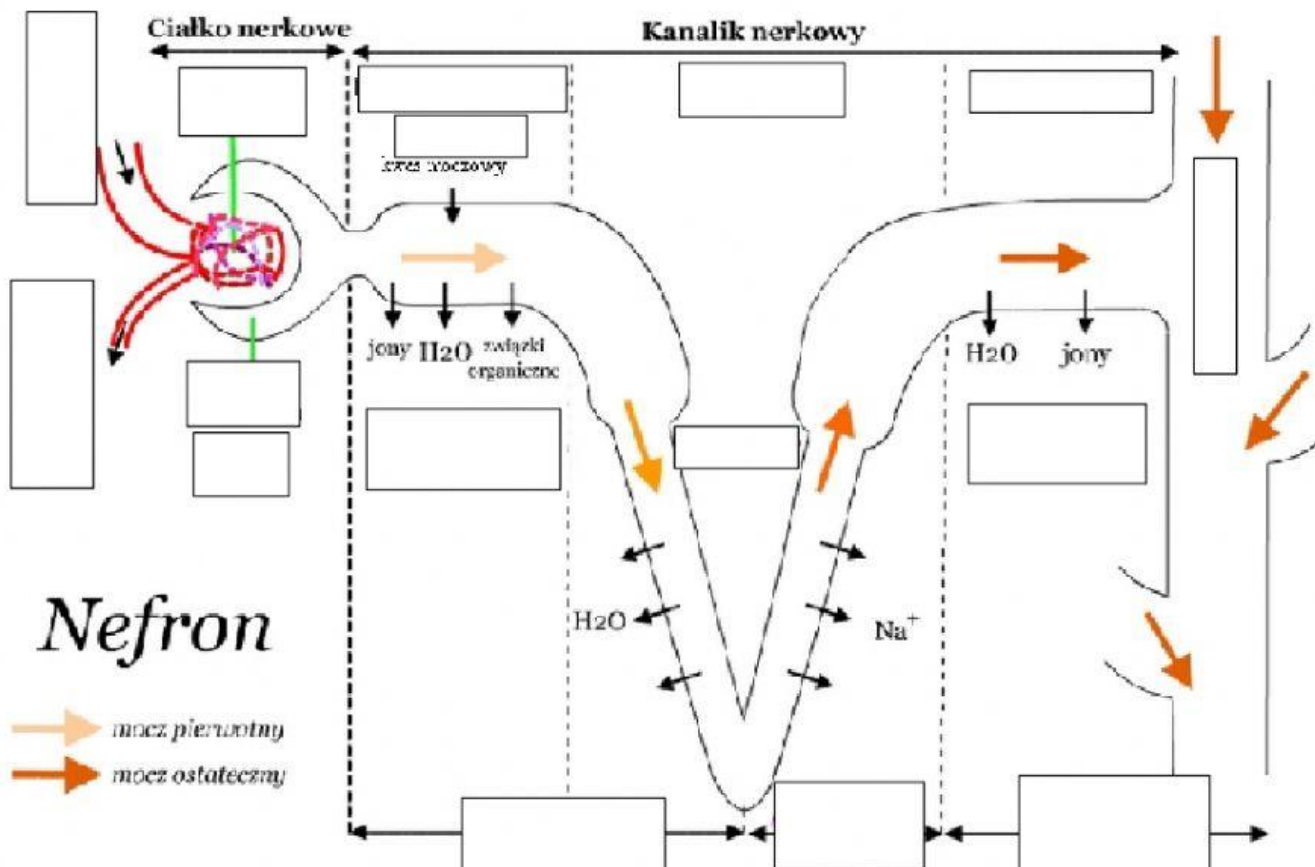
a) Na rysunku została przedstawiona budowa nefronu.

**Podaj nazwy i funkcje elementów nefronu oznaczonych literami A–C.**

b) Wymień substancje usuwane z organizmu przez układ oddechowy.

c) Wyjaśnij, w jaki sposób zbędne i szkodliwe produkty przemiany materii są usuwane przez skórę.

**11. Opisz schemat:(16 hasel)**



12. Uzupełnij tabelę:

| Mocz pierwotny | Mocz ostateczny |
|----------------|-----------------|
|                |                 |

13. Przeanalizuj wyniki badania moczu. Postaw diagnozę:

| Analityka ogólna                                                |                        |                     |
|-----------------------------------------------------------------|------------------------|---------------------|
| Nazwa badania                                                   | Wynik badania          | Zakres referencyjny |
| Materiał: Mocz, pobrany: nie podano, przyjęty: 03-04-2014 11:36 |                        |                     |
| <b>Badanie ogólne moczu</b>                                     |                        |                     |
| Barwa                                                           | żółty rzup.            | slomkowa, żółta     |
| Odczyn - pH                                                     | pH 5,0                 | 5 — 6               |
| Ciepota właściwa                                                | SG 1025                | 1005 — 1030         |
| Białko                                                          | ujem.                  | 0,0 — 30,0          |
| Cukier                                                          | ujem.                  | 0,0 — 0,0           |
| Urobilinogen                                                    | w/n                    | w/n = w normie      |
| <b>Osad moczu</b>                                               |                        |                     |
| Nabłonki wielokątne                                             | nief. w prep.          | nieliczne w prep.   |
| Kwinki białe                                                    | 12-14 wpw              | 0 — 5               |
| Kwinki czerwone                                                 | poj. w prep.           | 0 — 3               |
| Świeże                                                          |                        |                     |
| Składniki mineralne                                             | poj. szczawiany wapnia | pojed. w prep.      |
| Pasma śluzu                                                     | dość liczne pasma      | poj. pasma          |
| Bakterie                                                        | nieliczne              |                     |
| koniec wyników                                                  |                        |                     |