



Krew i układ krążenia

składniki krwi · obiegi · pomiary

opracowanie: Mateusz Będkowski · niekazmulcyc.pl

WYPEŁNIA NAUCZYCIEL

Punkty / 20

Ocena

Imię i nazwisko _____ Klasa _____ Data _____

Grupa A

6 zadań · 20 punktów · 45 minut · Pomiary są modelowe; w zadaniach otwartych uzasadnij odpowiedź.

Zadanie 1. (0–3)

OTWARTE

Wpisz nazwę składnika krwi do opisu jego funkcji.

- a) Przenoszą tlen dzięki hemoglobinie: _____
- b) Uczestniczą w obronie organizmu: _____
- c) Uczestniczą w krzepnięciu krwi: _____

1. 0 1 2 3

Zadanie 2. (0–3)

OTWARTE

Uzupełnij drogę krwi w podanym obiegu.

- a) Początek małego obiegu: _____
- b) Narząd, w którym krew małego obiegu pobiera tlen: _____
- c) Koniec małego obiegu: _____

2. 0 1 2 3

Zadanie 3. (0–3)

OTWARTE

Rozpoznaj rodzaj naczynia po kierunku przepływu lub funkcji.

- a) Naczynie, które prowadzi krew od serca: _____
- b) Naczynie, które prowadzi krew do serca: _____
- c) Naczynie, które umożliwia wymianę substancji z tkankami: _____

3. 0 1 2 3

Zadanie 4. (0–4)

OTWARTE

Modelowy pomiar tętna: w spoczynku 18 uderzeń w 15 s, po umiarkowanym ruchu 30 uderzeń w 15 s. Oblicz oba wyniki na minutę, porównaj je i sformułuj ostrożny wniosek.

ODPOWIEDŹ

4. 0 1 2 3 4

Osoba mierzy ciśnienie zaraz po biegu, stojąc i rozmawiając. Podaj dwie poprawki do sposobu pomiaru i wyjaśnij, dlaczego jeden odczyt nie jest rozpoznaniem choroby.

ODPOWIEDŹ

5. 0 1 2 3

Na przykładowej karcie dawcy zapisano grupę A Rh+. Podaj oznaczenie w układzie ABO i czynnik Rh oraz wyjaśnij społeczne znaczenie krwiodawstwa. Podaj przykład aktywności fizycznej i zmiany w odżywianiu wspierających układ krążenia; każdy przykład krótko uzasadnij.

ODPOWIEDŹ

6. 0 1 2 3 4