

31 血液の循環と 不要物の排出

1 図はヒトの腎臓を表したものである。

(1) 血液中のアンモニアは有害なのである器官で害の少ない物質に変えられる。  
ある器官とは何か。

害の少ない物質とは何という物質か。

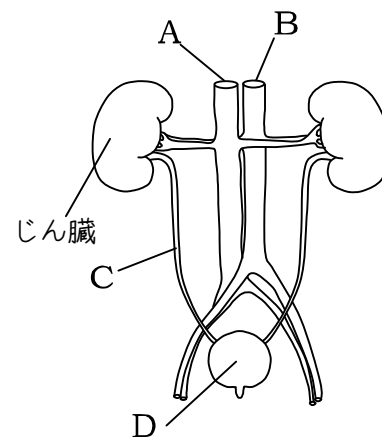
(2) 血管 A と B では、B のほうが血液中の酸素が多い。  
では、(1)の②の物質はどちらが多いか。

(3) C の管を何というか。

(4) C を流れた液体は D に貯められ体外へ排出される。  
この液体は何というか。

D を何というか。

(5) じん臓の働きについてカッコ内に入る語句を答よ。



じん臓では血液中の( ア )などの不要物や、余分な( イ )、余分な水分などをこしとっている

(6) (5)の働きをする器官はじん臓以外にもある。その器官の名前を答よ。

2 次の図はヒトの体内での物質の移動のようすを模式的に表したものである。

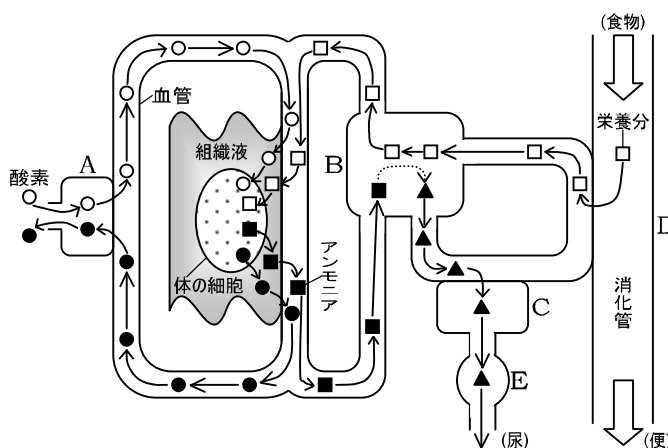
図中の ○、□、■、▲ は物質を表し、A~E は体にある造りを表している。

(1) この図では物質を移動させるもとになる働きをしている  
造りが省略してあるそれは何か。

(2) A、B、C の造りはそれぞれ何か。

(3) ■から▲がつくられる。  
▲は何という物質を表しているか。

(4) A と D は小さなつくりがたくさん集まっている。  
この理由を簡単に書きなさい。



3 右の図について下のそれぞれにあてはまる

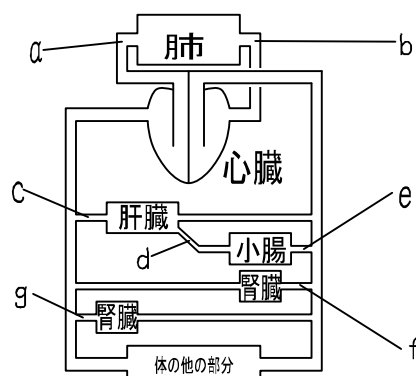
血管を a~g のなかから 選びなさい。

二酸化炭素が最も多い

酸素が最も多い

栄養分が最も多い

二酸化炭素以外の不要物が最も少ない



## 32 答

**1**

- (1) ①肝臓 ②尿素
- (2) B
- (3) 尿管
- (4) ①尿 ②ぼうこう
- (5) ア尿素 イ無機物(塩分)
- (6) 汗腺

**2**

- (1) 心臓
- (2) A 肺、 B 肝臓 C じん臓
- (3) 尿素
- (4) 表面積が大きくなるため

**3**

a

b

d

g