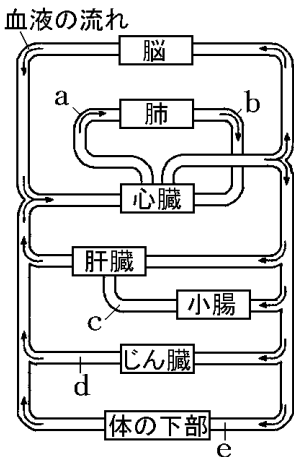


【FdData 中間期末：中学理科 2 年：血液】

[血液の循環②：酸素・二酸化炭素などの濃度]

[問題](2 学期期末)

次の図は、ヒトの血液の循環を模式的に表したものである。これについて、各問いに答えよ。

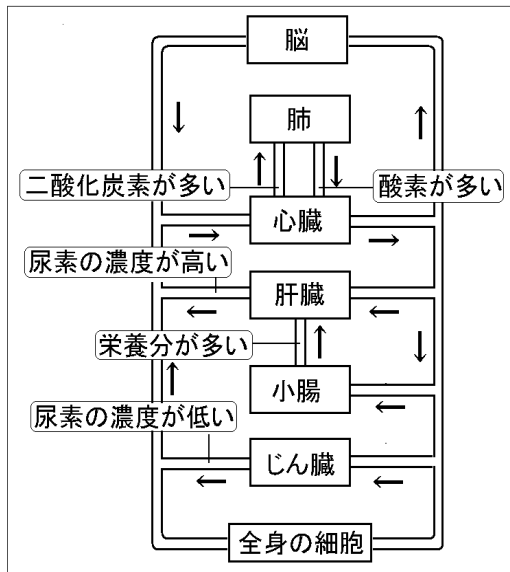


- (1) 尿素がもっとも少ない血液が流れている血管はどれか。図の a～e から選び、記号で答えよ。
- (2) 酸素がもっとも多い血液が流れている血管はどれか。図の a～e から選び、記号で答えよ。

- (3) 二酸化炭素がもっとも多い血液が流れている血管はどれか。図の a～e から選び，記号で答えよ。
- (4) 食後，ブドウ糖やアミノ酸がもっとも多い血液が流れている血管はどれか。図の a～e から選び，記号で答えよ。

[解答](1) d (2) b (3) a (4) c

[解説]



(1) 尿素にようそは肝臓かんぞうでつくられ、じん臓で血液中からこしとられる。したがって、肝臓を出たばかりの血管中の血液が尿素の濃度が最も高く、じん臓を出たばかりのdの血管中の血液が尿素が最も少ない。

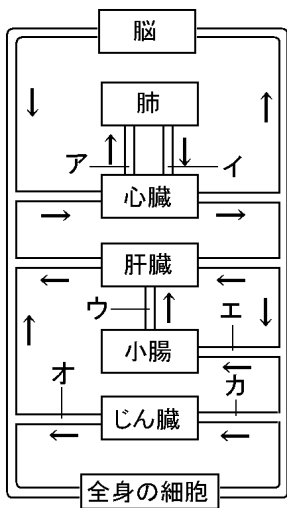
(2) 酸素は肺で血液中に取り込まれる。したがって、肺を出たばかりのbの血管(肺静脈)を流れる血液が、酸素を最も多く含んでいる。

(3) 細胞の呼吸の結果血液中に捨てられた二酸化炭素は肺で排出される。したがって、肺に入る前のaの血管(肺動脈)を流れる血液が、二酸化炭素をもっとも多く含んでいる。

(4) ブドウ糖やアミノ酸は小腸の表面にある柔毛じゆうもうの毛細血管もうさいけっかんの中に吸収される。したがって、小腸から肝臓へ行くcの血管(門脈)もんみやくの中を流れる血液がブドウ糖やアミノ酸をもっとも多く含む。

[問題](1 学期期末)

次は血液の流れと各器官のつながりを示した模式図である。各問いに答えよ。



(1) 次の血管を，図のア～カから 1 つずつ選び，記号で答えよ。

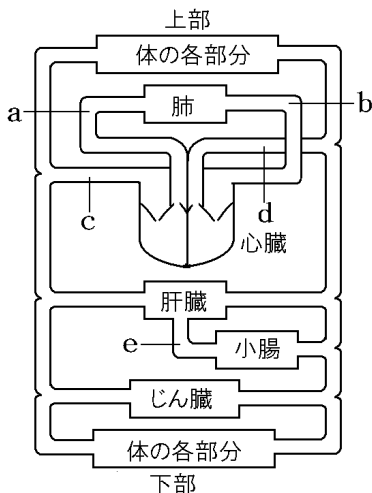
- ① 二酸化炭素を最も多くふくむ血液が流れている血管。
- ② 養分を最も多く含む血液が流れている血管。

(2) 酸素を多く含む血液を何というか。

[解答](1)① ア ② ウ (2) 動脈血

[問題](2 学期中間)

次の図はヒトの血液の循環の道すじを示したもので、a～eは血管を示している。

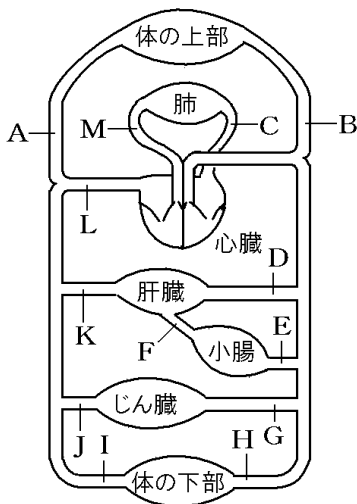


- (1) aの血管の名前を書け。
- (2) 酸素を最も多く含んでいる血液が流れている血管をa～eから1つ選べ。
- (3) 養分を最も多く含んでいる血液が流れている血管をa～eから選べ。

[解答](1) 肺動脈 (2) b (3) e

[問題](1 学期期末)

次の図は、ヒトの血液循環の道筋を模式的に表したものである。



- (1) 静脈血が流れている動脈は、A～Mのどれか。また、その血管を何というか。
- (2) 養分を最も多く含む血液が流れている血管はA～Mのどれか。
- (3) 二酸化炭素以外の不要物を、最も少なく含む血液が流れている血管は、A～Mのどれか。
- (4) 酸素を多く含んでいる血液が流れている血管を、A～Mからすべて選べ。

[解答](1) M, 肺動脈 (2) F (3) J
(4) C, B, D, E, G, H

[問題](3 学期)

体内で最も養分を多く含む血液が流れる血管は何か。

[解答]門脈

◆理科2年の各ファイルへのリンク

<http://www.fdttext.com/dp/r2s/index.html>

◆FdData 中間期末の特徴(QandA 方式)

http://www.fdttext.com/dp/qanda_k.html

◆製品版(パソコン Word 文書 : 印刷・編集用)
の価格・購入方法

<http://www.fdttext.com/dp/seihin.html>

※ iPhone でリンク先が開かない場合は、
「iBooks」で開いてリンクをタップください。

【Fd教材開発】 Mail : info2@fdtext.com