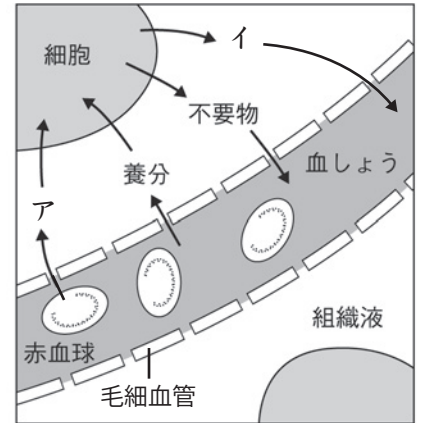


生命を維持する働き (5)

名前

1 右の図は、細胞と血液の物質のやりとりを表したものである。
以下の問いに答えなさい。



- (1) 血液によって運ばれてきた、養分と気体アは、組織液をなかだちとして、細胞に取り入れられる。気体アは何か。
- (2) 赤血球には、気体アを運ぶはたらきがあるが、これは赤血球にふくまれる何という物質のどんな性質によるものか。
- (3) 細胞の活動によって出されるアンモニアなどの不要物や気体イは、組織液をなかだちとして、血管の中にとりこまれる。気体イは何か。

(1)	
(2)	名称 性質
(3)	

2 図1, 2を見て、以下の問いに答えなさい。

- (1) 図1は、ヒトの血管を表している。
静脈はA, Bのどちらか。

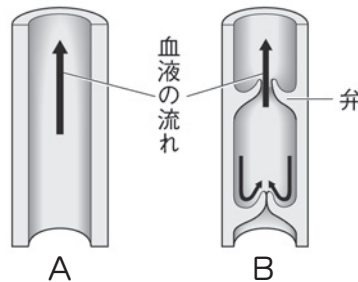


図1

- (2) 図2は、メダカの尾びれを顕微鏡で観察したものである。

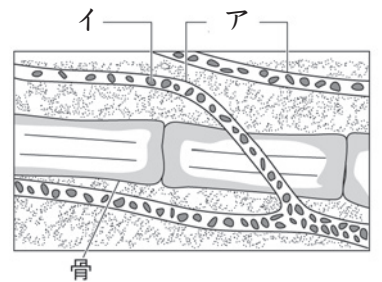


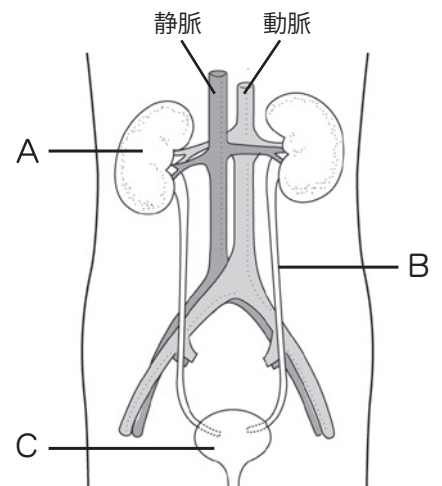
図2

- ① アは動脈と静脈をつなぐ細い血管である。アの名称を書きなさい。
- ② イの丸い粒は、酸素を運ぶはたらきのある血液の成分である。イの名称を書きなさい。
また、イの流れる向きは一定か、それとも変化するか答えなさい。

(1)		(2)	①		②	名称	流れる向き
-----	--	-----	---	--	---	----	-------

3 右の図は、ヒトの排出のしくみを表したものである。
以下の問いに答えなさい。

- (1) 細胞が養分としてタンパク質をとりこみ分解するときができる、体にとって有害な物質は何か。
- (2) (1)は、血液にとりこまれて肝臓に運ばれ、無害な物質に変えられる。この無害な物質とは何か。
- (3) 器官Aは血液中から(1)などの不要な物質を取り除き、アとして体の外に排出するはたらきをしている。アはBを通過して器官Cに一時的にためられてから外へ排出される。A~Cとアの名称を書きなさい。



(1)		(2)		(3)	A	B	C	ア
-----	--	-----	--	-----	---	---	---	---