

14:動物②(吸収・呼吸)

名前 \_\_\_\_\_

問題1

図1

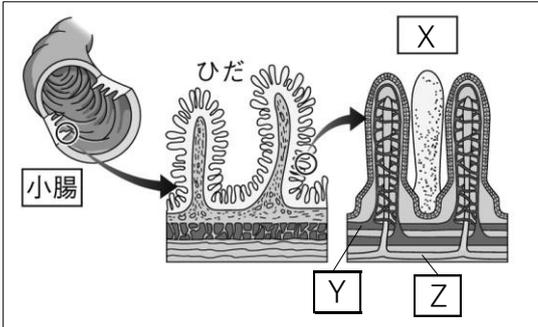
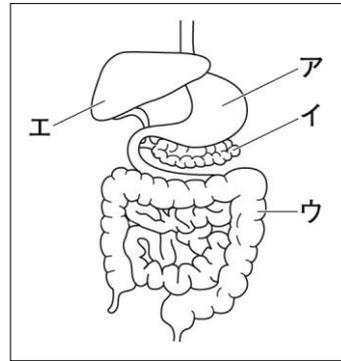


図2



- ① 小腸のかべにはたくさんのひだがある。そのひだの表面にある図1中のXの突起を何というか、書きなさい。
- ② 小腸の内側に、多くのひだや図1中のXがあることの利点を書きなさい。
- ③ 図1中のYとZの管をそれぞれ何というか、書きなさい。
- ④ 図1中で、Xから養分としてYの管へ吸収される物質を二つ書きなさい。
- ⑤ 図2の中で、肝臓はどれか。ア～エの中から1つ選び、記号で書きなさい。
- ⑥ ブドウ糖の一部は肝臓や筋肉で、ある物質に変えられて貯蔵される。その物質を何というか、書きなさい。
- ⑦ アミノ酸の一部は肝臓である物質に変えられる。それは何という物質か、書きなさい。

①	柔毛	②	(例) 表面積が大きくなるので、養分を効率よく吸収できること。		
③	Y 毛細血管	Z	リンパ管	④	アミノ酸
					ブドウ糖
⑤					エ
⑥	グリコーゲン	⑦	タンパク質		

問題2

図1 ヒトの肺のモデル

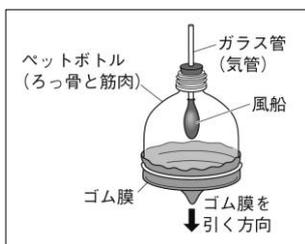
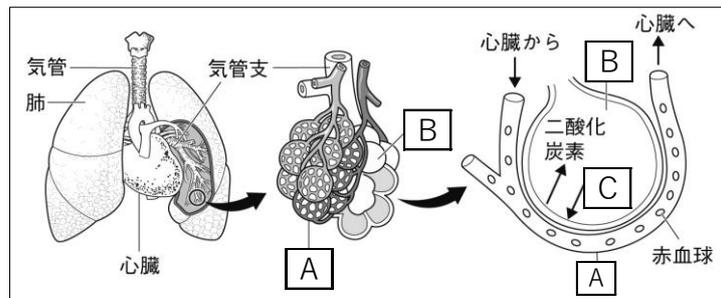


図2



- ① 図1中で、風船とゴム膜は、それぞれヒトの何の器官、筋肉をモデルにしたものか、書きなさい。
- ② 図1中で、ゴム膜を下の方に引くと風船はどうなるか、書きなさい。
- ③ 図1中で、ゴム膜を下の方に引くのは、「息を吸うとき」、「息を吐くとき」のどちらを表しているか。
- ④ 図1のモデルのように、肺が自らふくらんだり、もとの大きさに戻ったりすることができないのはなぜか。
- ⑤ 図2中のAの血管、Bの袋をそれぞれ何というか、書きなさい。
- ⑥ 図2中のCにあてはまる気体の名称を書きなさい。
- ⑦ 図2中の肺が多数のBの袋からできていることの利点を書きなさい。

①	風船	肺	ゴム膜	横隔膜	②	(例) ふくらむ。	③	息を吸うとき
④	(例) 肺には筋肉がないから。			⑤	A	毛細血管	B	肺胞
⑥	酸素	⑦	(例) 表面積が大きくなるので、空気(酸素と二酸化炭素)の交換を効率よく行うことができること。					