



生物のからだのつくりとはたらき
消化のしくみ,
呼吸のしくみ

氏名

組番 得点

50

1 次の問いに答えなさい。

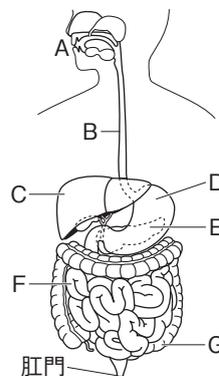
- (1) だ液, 胃液, すい液などの, 食物を分解する液を何というか。
- (2) 多くの消化液にふくまれ, 食物を分解して吸収されやすい物質にするものを何というか。
- (3) 口から肛門までの, 食物が通るひとつながりの管を何というか。
- (4) 歯や消化管のはたらきで小さくなった食物が, 消化酵素によって体内に吸収されやすい物質になる一連の流れを何というか。
- (5) だ液にふくまれ, デンプンにはたらく消化酵素は, アミラーゼか, リパーゼか。
- (6) 消化酵素はふくまないが, 脂肪の分解を助けるはたらきをする消化液は, すい液か, 胆汁か。
- (7) 消化酵素のはたらきによって, 最終的にアミノ酸に分解されるのは, デンプンか, タンパク質か。
- (8) 消化されてできた物質をおもに体内に吸収する器官は, 小腸か, 大腸か。
- (9) 小腸のかべのひだに無数に見られる細かい突起を何というか。
- (10) 脂肪酸とモノグリセリドが柔毛で吸収されたあと, 再び脂肪になって入る管は, 毛細血管か, リンパ管か。

1 (各3点×10)

(1)	
(2)	
(3)	
(4)	
(5)	
(6)	
(7)	
(8)	
(9)	
(10)	

2 次の問いに答えなさい。

- (1) 図は, ヒトの消化にかかわる器官を表している。次の問いに答えなさい。
 - ① すい液中にふくまれ, 脂肪を分解する消化酵素を何というか。
 - ② タンパク質は, 図のA~Gのどの器官の消化酵素で分解されるか。全て選び, 記号で答えなさい。
 - ③ 図で, 消化管にふくまれない器官はどれか。A~Gから全て選び, 記号で答えなさい。



- (2) 次の文の①・②にあてはまることばは何か。

水分は主に, (①)で吸収されて, 残りは(②)で吸収される。消化されなかった植物中の繊維などは, 便として肛門から体外に排出される。

2 (各4点×5)

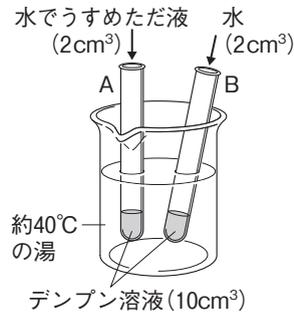
(1)	①
(1)	②
(1)	③
(2)	①
(2)	②



生物のからだのつくりとはたらき
消化のしくみ,
呼吸のしくみ

氏名	組番	得点
		50

1 〈だ液のはたらき〉 試験管Aにはデンプン溶液と水でうすめただ液を、試験管Bにはデンプン溶液と水を入れてよく混ぜ、図のように、
a 約40℃の湯に10分間入れた。その後、それぞれの溶液を2つに分け、一方にはヨウ素液を加え、もう一方にはベネジクト液を加えて b ある操作をした。表は、この実験の結果である。次の問いに答えなさい。



	試験管A	試験管B
ヨウ素液との反応	×	○
ベネジクト液との反応	○	×

○…色が変化した。
×…色が変化しなかった。

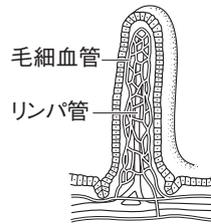
- 下線部 a で、試験管 A, B を約40℃の湯に入れたのはなぜか。「だ液」ということばを使って簡単に答えなさい。
- 下線部 b のある操作とは何か。
- 試験管 A の溶液にベネジクト液を加えて(2)の操作を行うと、何色に変化したか。
- 実験の結果から、だ液にはどのようなはたらきがあることがわかるか。
- 次の文は、水を入れた試験管 B を用意した理由を述べたものである。
() に当てはまる言葉を答えなさい。
試験管 A での変化が() のはたらきによることを確認するため。
- (5) のような実験方法を何というか。

1 (各5点×6)

(1)
(2)
(3)
(4)
(5)
(6)

2 〈養分の吸収〉 図は、ヒトのある器官のかべの表面に無数にある突起のようすを表したものである。次の問いに答えなさい。

- 図の突起を何というか。また、この突起は、何という器官にあるか。
- 柔毛で吸収された養分のうち、図の毛細血管に入るものはどれか。次のア~エから全て選び、記号で答えなさい。



- ア モノグリセリド イ アミノ酸
ウ ブドウ糖 エ 脂肪酸
- (2) の養分は、毛細血管に入ったあと、まず、何という器官に運ばれるか。次のア~エから選び、記号で答えなさい。
ア 胃 イ すい臓 ウ 大腸 エ 肝臓
 - 図の突起が無数にあることには、どのような利点があるか。

2 (各4点×5)

(1)	名称
	器官
(2)	
(3)	
(4)	