

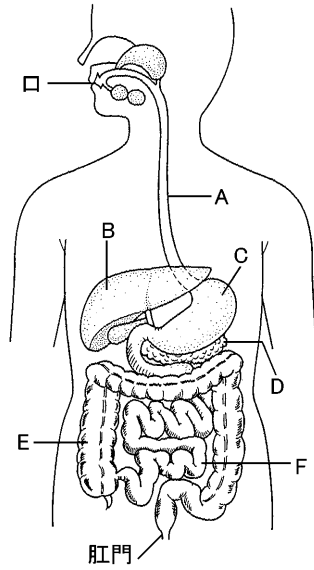
得点	演習問題	実施日	月 日	氏名

【1】図は、ヒトの消化に関係するつくりを表したものである。次の問いに答えなさい。

(1) 口からとり入れた食物は、A～Fの器官をどのように通って肛門まで運ばれるか A～F からすべて選び、通る順に記号で答えなさい。
()

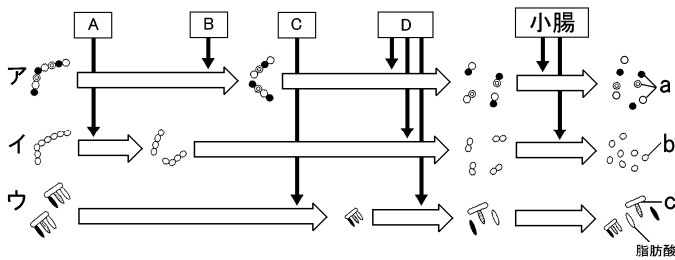
(2) B、C、D の器官をそれぞれ何と
いいますか。
B()
C()
D()

(3) 次の①～④にあてはまる器官は
どれか、A～F からそれぞれ選
び、記号で答えなさい。



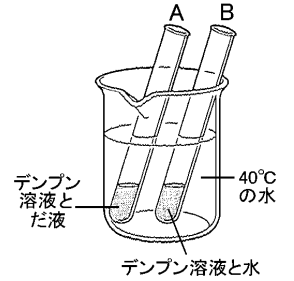
- ① タンパク質をはじめに分解する。 ()
- ② デンプン、タンパク質、脂肪すべてにはたらく消化液をつくる。 ()
- ③ 消化された養分をおもに吸収する。 ()
- ④ おもに水分を吸収する。 ()

【2】図は、デンプン・タンパク質、脂肪が消化液のはたらきによって分解されていくようすを、模式的に表したものである。あとの問いに答えなさい。



- (1) 図の A～D はそれぞれ消化液を表している。
- ① A、B、D の消化液をそれぞれ何と
いいますか。 A() B() D()
 - ② C の消化液は何という器官で
つくられますか。 ()
- (2) 多くの消化液に含まれ、食物を分解するものを一般に何と
いいますか。 ()
- (3) A～D のうち、(2)の物質を含まないものはどれか。記号で
答えなさい。 ()
- (4) 図のア～ウのうち、デンプンを表しているものはどれですか。
記号で答えなさい。 ()
- (5) 図の a～c は、ア～ウが最終的に分解されてできた物質を表
している。a～c にあてはまる物質を、次のア～ウからそれぞれ
選び、記号で答えなさい。 a() b() c()
- ア ブドウ糖 イ モノグリセリド ウ アミノ酸

【3】だ液のはたらきを調べるため、試験管 A と B に図のような物質を入れて 5 分間放置した。その後、A と B の液を半分ずつに分け、片方にヨウ素液を加え、片方にベネジクト液を加えてある操作をし、それぞれの反応を調べた。次の問いに答えなさい。ただし、デンプン溶液、だ液、水は、試験管に入れて混ぜ合わせる前に、それぞれ 40℃ にしてあったものとする。

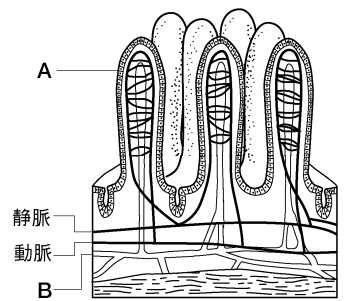


- (1) 液にヨウ素液を加えたとき、反応がみられたのは A と B のどちらの液ですか。記号で答えなさい。 ()
- (2) (1)で答えた液は何色になりますか。 ()
- (3) ベネジクト液を加えてからするある操作とは何ですか。
()
- (4) 液にベネジクト液を加えて(3)の操作をしたとき、反応がみられたのは A と B のどちらの液ですか。記号で答えなさい。
()
- (5) (4)で答えた液は何色になりますか。 ()
- (6) この実験で、だ液について確かめられたことを述べた次の文の()にあてはまることばはそれぞれ何ですか。
①() ②()

だ液には、(①)を(②)に変えるはたらきがある。

(7) 試験管 B で行ったような実験を何実験といいますか。
()

【4】図は、ヒトの小腸の断面の一部を模式的に表したものである。次の問いに答えなさい。



- (1) 図の A のつくりを何と
いいますか。 ()
 - (2) 図の B の管を何と
いいますか。 ()
 - (3) 小腸の内壁には、図の A のつくりが無数にあり、効率よく養分を吸収できる。その理由を簡単に答えなさい。
()
 - (4) 図の毛細血管に吸収される物質は何ですか。次のア～カからすべて選び、記号で答えなさい。 ()
- ア 脂肪酸 イ ブドウ糖 ウ モノグリセリド
エ アミノ酸 オ デンプン カ タンパク質
- (5) (4)で答えた物質は、毛細血管に吸収されたあと、最初にどの器官に入りますか。次のア～エから選び、記号で答えなさい。
()
 - ア 胃 イ 大腸 ウ 肝臓 エ すい臓
 - (6) 図の B の管に吸収される物質は何ですか。
()

得点	演習問題 (解答)	実施日	月	日	氏名
			人体：消化と吸収 ②		

【1】 図は、ヒトの消化に関係するつくりを表したものである。次の問いに答えなさい。

(1) 口からとり入れた食物は、A～Fの器官をどのように通って肛門まで運ばれるか A～F からすべて選び、通る順に記号で答えなさい。

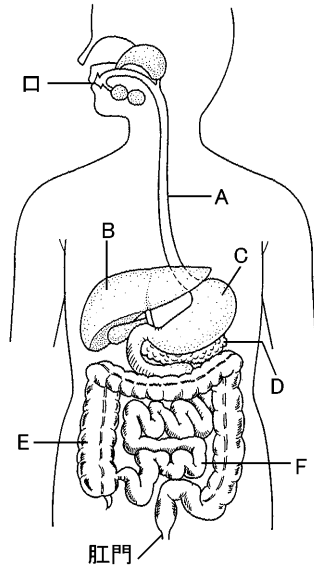
(A C F E)

(2) B、C、D の器官をそれぞれ何といますか。

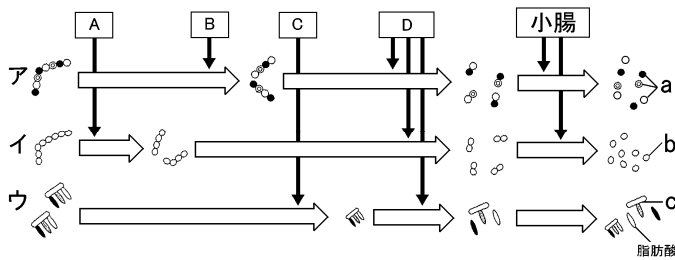
B(肝臓)
C(胃)
D(すい臓〔膵臓〕)

(3) 次の①～④にあてはまる器官はどれか、A～F からそれぞれ選び、記号で答えなさい。

- ① タンパク質をはじめに分解する。 (C)
- ② デンプン、タンパク質、脂肪すべてにはたらく消化液をつくる。 (D)
- ③ 消化された養分をおもに吸収する。 (F)
- ④ おもに水分を吸収する。 (E)



【2】 図は、デンプン・タンパク質、脂肪が消化液のはたらきによって分解されていくようすを、模式的に表したものである。あとの問いに答えなさい。



(1) 図の A～D はそれぞれ消化液を表している。

- ① A、B、D の消化液をそれぞれ何といますか。
A(だ液〔唾液〕) B(胃液) D(すい液〔膵液〕)
- ② C の消化液は何という器官でつくられますか。
※ 肝臓で作られ胆のうに蓄えられている。 (肝臓)

(2) 多くの消化液に含まれ、食物を分解するものを一般に何といますか。 (消化酵素)

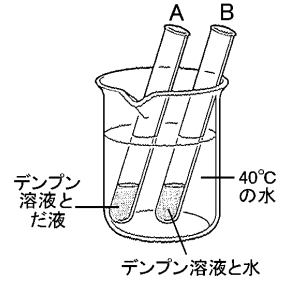
(3) A～D のうち、(2)の物質を含まないものはどれか。記号で答えなさい。 (C)

(4) 図のア～ウのうち、デンプンを表しているものはどれですか。記号で答えなさい。 (イ)

(5) 図の a～c は、ア～ウが最終的に分解されてできた物質を表している。a～c にあてはまる物質を、次のア～ウからそれぞれ選び、記号で答えなさい。 a(ウ) b(ア) c(イ)

ア ブドウ糖 イ モノグリセリド ウ アミノ酸

【3】 だ液のはたらきを調べるため、試験管 A と B に図のような物質を入れて 5 分間放置した。その後、A と B の液を半分ずつに分け、片方にヨウ素液を加え、片方にベネジクト液を加えてある操作をし、それぞれの反応を調べた。次の問いに答えなさい。ただし、デンプン溶液、だ液、水は、試験管に入れて混ぜ合わせる前に、それぞれ 40℃ にしてあったものとする。

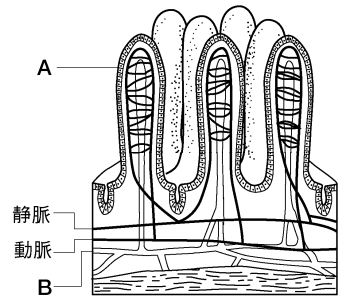


- (1) 液にヨウ素液を加えたとき、反応がみられたのは A と B のどちらの液ですか。記号で答えなさい。 (B)
- (2) (1)で答えた液は何色になりますか。 (青紫色)
- (3) ベネジクト液を加えてからするある操作とは何ですか。 (加熱をする)
- (4) 液にベネジクト液を加えて(3)の操作をしたとき、反応がみられたのは A と B のどちらの液ですか。記号で答えなさい。 (A)
- (5) (4)で答えた液は何色になりますか。 (赤褐色)
- (6) この実験で、だ液について確かめられたことを述べた次の文の()にあてはまることばはそれぞれ何ですか。
①(デンプン) ②(糖)

だ液には、(①)を(②)に変えるはたらきがある。

(7) 試験管 B で行ったような実験を何実験といますか。 (対照実験)

【4】 図は、ヒトの小腸の断面の一部を模式的に表したものである。次の問いに答えなさい。



- (1) 図の A のつくりを何といいますか。 (柔毛〔柔突起〕)
- (2) 図の B の管を何といいますか。 (リンパ管)
- (3) 小腸の内壁には、図の A のつくりが無数にあり、効率よく養分を吸収できる。その理由を簡単に答えなさい。 (表面積が非常に大きいから)
- (4) 図の毛細血管に吸収される物質は何ですか。次のア～カからすべて選び、記号で答えなさい。 (イ・エ)
ア 脂肪酸 イ ブドウ糖 ウ モノグリセリド
エ アミノ酸 オ デンプン カ タンパク質
- (5) (4)で答えた物質は、毛細血管に吸収されたあと、最初にどの器官に入りますか。次のア～エから選び、記号で答えなさい。 (ウ)
ア 胃 イ 大腸 ウ 肝臓 エ すい臓
- (6) 図の B の管に吸収される物質は何ですか。 (脂肪)
※ 脂肪酸とモノグリセリドは柔毛に吸収された後、再び脂肪となってリンパ管に入る。