

## 2年理科 2学期 中間テスト

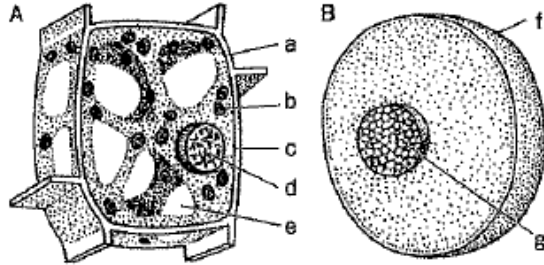
答えは、すべて解答用紙にはっきりとした文字で書きなさい。

1 右図A, Bは、植物細胞と動物細胞のつくりを模式的に表したものである。これについて、各問いに答えなさい。

(1) 植物細胞は、A, Bのどちらか。

(2) 図のdとgは、植物と動物の細胞に共通する所で、染色液によく染まるものである。この部分の名前を書きなさい。

(3) (2)の染色液の具体的な名前を1つ書きなさい。



2 試験管AとCに水とデンプン溶液、試験管BとDにだ液とデンプン溶液を混ぜ合わせたものを入れ、図の温度に保った後、A, Bの試験管にヨウ素液を入れた。これについて、各問いに答えなさい。

(1) ヨウ素液で反応が見られなかったのは、A・Bのどちらか。

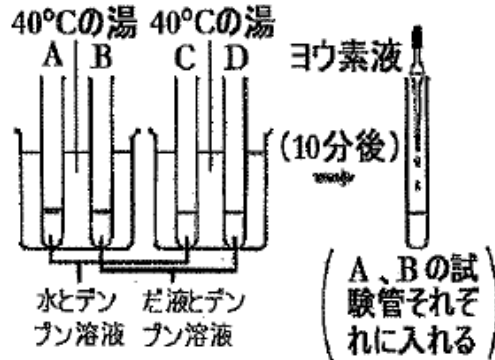
(2) C, Dの試験管にベネジクト液を加えて加熱すると、Dだけ反応があった。ベネジクト液はどんな色になったか。

(3) だ液などの消化液に含まれていて、食物を分解して吸収しやすい物質に変えるはたらきをするものを一般に何と呼んでいるか。

(4) だ液に含まれている消化酵素の名前を書きなさい。

(5) この実験から、だ液のはたらきについて、どんなことがわかったか。

(6) 40℃の湯の中に試験管を入れて、実験したのは、どうしてか。



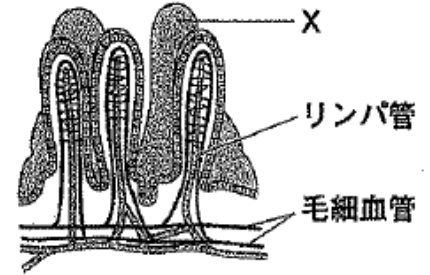
3 右の図は、ヒトの小腸のかべの一部を拡大した断面図である。これについて各問いに答えなさい。

(1) かべの表面にあるたくさんの突起Xを何というか。

(2) (1)のXがあるために、どんなことに、役立っているか。わかりやすく説明しなさい。

(3) Xの中の毛細血管に吸収される物質は、何か。消化後の名前で2つ書きなさい。

(4) 口の中に入った3種類の食物、「米、肉、バター」は、消化されて、小腸の中で、最終的に分解されて、どんな物質になるかをそれぞれ書きなさい。いうか。



4 つぎの図は、ヒトの神経のつながりについて表している。これについて、各問いに答えなさい。

(1) 図のbは、背骨の中にある神経のたばで、何というか。

(2) a(脳)とbは、重要な役割になっている神経で、これらをまとめて、何神経と呼ぶか。

(3) 図のc, dは、それぞれ何という神経か。

(4) cとdのように、枝わかれして全身に広がる神経をまとめて、何神経と呼ぶか。

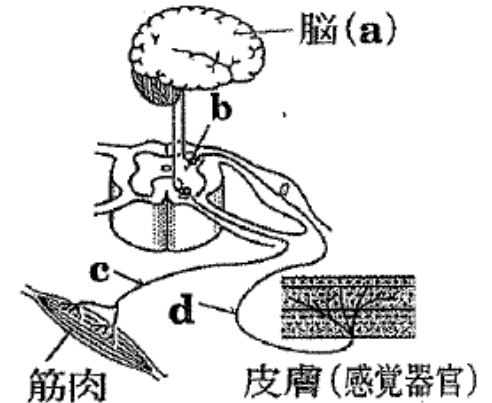
(5) 次のA, Bの反応のうち、意識して起こす反応は、どちらか。

A: 左手をにぎられたので、右側の人の手を右手ですぐにぎった。

B: 火にかかっていた熱いビーカーに手が触れたので、思わず手を引っこめた。

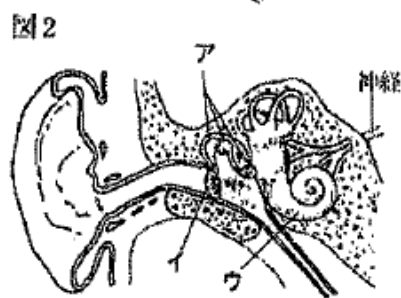
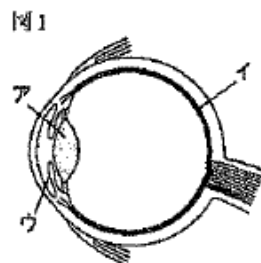
(6) (5)のBのような反応のことを特に何と呼んでいるか。

(7) (5)のAおよびBのとき、神経の中を信号がどのように伝わるか。その伝わる道筋をそれぞれについて、図のa~dの記号を順に並べて表しなさい。



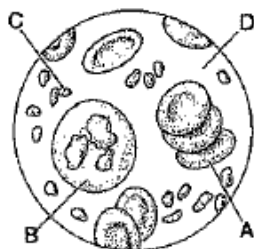
**5** 図1、図2は、それぞれヒトの目と耳のつくりを示したものである。これについて、各問いに答えなさい。

- 図1のア、イ、ウの中で、光の量を調節する所は、どこか。記号で答えなさい。
- (1) で答えた所の名前を書きなさい。
- 図2で、音の振動を大きくして内部に伝えている所は、ア～ウのどこか。記号で答えなさい。
- (3) で答えた所の名前を書きなさい。



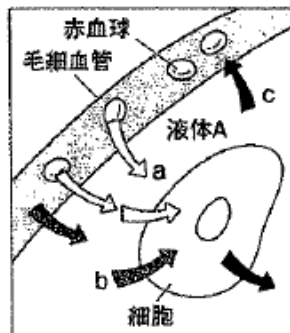
**6** 右の図は、ヒトの血液の成分を表している。Aは、赤い色素をもった円盤状の粒、Bは、無色で変形する粒、Cは不規則な形の小さな粒、Dは液体である。これについて問いに答えなさい。

- A、B、C、Dの各部分の名前を書き、さらにそれぞれのはたらきを次から記号で選びなさい。  
ア) 養分や不要な物質を運ぶ。  
イ) 出血した時に、血液を固める。  
ウ) 細菌などを殺す。  
エ) 酸素を運ぶ。



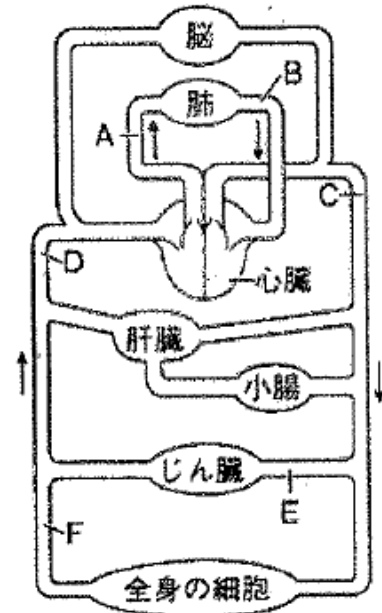
**7** 右の図は、細胞と毛細血管の間の物質のやりとりを表している。これについて、各問いに答えなさい。

- 細胞のまわりを満たしている液体Aのことを何というか。
- (1) の液体Aは、血液中の何という成分がしみ出たものか。
- 図中の矢印a、b、cは、次のどの物質を表しているか。次のア～ウの記号で答えなさい。  
ア) 酸素  
イ) 二酸化炭素などの不要物  
ウ) 養分



**8** 右の図は、ヒトの血液の循環のしくみを模式的に示したものである。矢印は血液の流れを表している。これについて、各問いに答えなさい。

- 全身を回った血液が心臓にもどる血管は、AからDのどれか。
- 心臓の4つの部屋のうち、全身に送り出す血液が流れこむ部屋の名前を書きなさい。
- 図のAは、何という血管か。
- 血管の内側に弁があるのは、動脈と静脈のどちらか。
- 血液循環の経路の1つは、心臓から肺を通して酸素をとりこみ、心臓にもどる肺循環で、もう1つは、心臓から肺以外の全身を回って心臓にもどる循環があり、これを何循環と呼ぶか。
- ①酸素を多くふくむ血液を何というか。②またその血液が流れる血管をA～Fからすべて選びなさい。
- ①二酸化炭素を多くふくむ血液を何というか。②またその血液が流れる血管をA～Fからすべて選びなさい。



**9** 下の表は、セキツイ動物をいくつかの特徴をもとにして、分類しまとめたものである。各問いに答えなさい。

	ホニュウ類	鳥類	ハチュウ類	両生類	魚類
子のうまれ方	(①)	卵生			
体温調節	恒温		(②)		
呼吸器官	(③)			えら 肺と皮膚	えら
体表	毛	(④)	うろこ	(⑤)	うろこ
動物の例	ネズミ、ヒト	カラス	(⑥)	(⑦)	アジ、タイ

- この表の①から⑦までの空欄にあてはまる言葉を書きなさい。
- 卵生で、弾力のある殻の卵を土の中、石の下などにかくしてうむ種類は、何類か。

2年理科 2学期 中間テスト 解答用紙

思考	技能	知識

思考	技能	知識

1	1)	A	
	2)	核	
	3)	乳酸カ-ミン	
2	1)	B	色
	2)	赤褐	
	3)	消化酵素	一ヶ
	4)	アミラーゼ	
	5)	だ源はデンプンで分解し 糖をかくさず	
	6)	消化酵素は少くは長くのは 人の体温と同じくらいの温度だから	
3	1)	柔毛	
	2)	表面積が増え、養分を効率 よく吸収できること。	
	3)	ブドウ糖	
	4)	米 → ブドウ糖 肉 → アミノ酸	
	5)	脂肪酸、脂肪酸、モリセリド	
4	1)	中枢神経	神経
	2)	脊髄神経	神経
	3)	感覚神経	神経
	4)	末梢神経	神経
	5)		
	6)		
	7)	A... d → b → a → b → c B... d → b → c	

5	1)	虹彩	
	2)	虹彩	
	3)	虹彩	
	4)	虹彩	
6		名前	はたらき(記号)
	A	赤血球	工
	B	白血球	ウ
	C	血しょう	イ
	D	血しょう	ア
7	1)	組織液	
	2)	血	
	3)	a b c	
8	1)	左心室	
	2)	肺動脈	
	3)	静脈	
	4)	体循環	
	5)	血	
	6)	① 動脈 ② B, C, E	
	7)	① 静脈 ② A, D, F	
9	①	胎生	
	②	変温	
	③	肺	
	④	消化	
	⑤	呼吸	
	⑥	消化	
	⑦	消化	
	2)	IV, V	類

4	7	38	37
7	7	44	44
11	7	82	81

4 7 38 37

7 7 44 44

11 7 82 81

各2点 →

very good!

44 44

2年 組 番 氏名