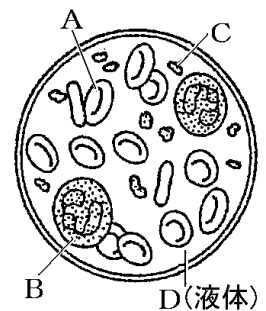


|        |         |     |  |     |       |
|--------|---------|-----|--|-----|-------|
| 第 11 章 | 理科(2 年) | 名前: |  | 日 付 | No.03 |
|        | 消化等     |     |  |     |       |

## [問題 1]

右図は、ヒトの血液の成分を示したものである。

- (1) 血液の成分 A～D のうち、酸素を運ぶはたらきをするのはどれか。記号と名前を答えよ。
- (2) (1)の成分には酸素と結びつく赤い物質が含まれている。この物質を何というか。
- (3) (2)の物質が酸素と結びつきやすいのは酸素の多いところか、少ないところか。
- (4) 血液の成分 A～D のうち、養分や二酸化炭素、不要な物質を運ぶはたらきをするのはどれか。記号と名前を答えよ。
- (5) 血液の成分 A～D のうち、血液を固めるはたらきをするのはどれか。記号と名前を答えよ。
- (6) 血液の成分 A～D のうち、異物や細菌をとりこんで分解するはたらきをするのはどれか。記号と名前を答えよ。
- (7) 血液中の成分 D は、毛細血管をしみ出し、細胞をひたしている。このしみ出た液を何というか。漢字で答えよ。



## [解答欄]

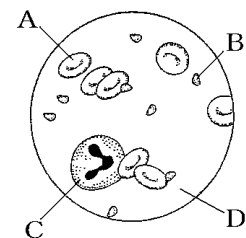
|     |  |     |  |     |  |     |  |
|-----|--|-----|--|-----|--|-----|--|
| (1) |  | (2) |  | (3) |  | (4) |  |
| (5) |  | (6) |  | (7) |  |     |  |

## [問題 2]

右の図は、ヒトの血液を顕微鏡で観察してスケッチしたものである。

次の各問いに答えよ。

- (1) 図の固形の成分 B, C の名称を書け。
- (2) 固形成分 A のはたらきを書け。
- (3) 固形成分 B のはたらきを書け。
- (4) 固形成分 C のはたらきを書け。
- (5) 図の液体成分 D の名称を書け。
- (6) 生命活動の中で D にとけこむ物質はいくつかある。そのうち 2 つを物質名で書け。
- (7) 固形成分 A の形がボールのように球形をしていると、どういう点で都合が悪い。説明せよ。



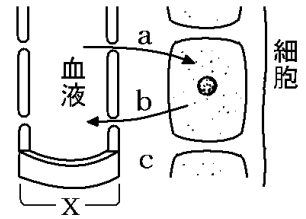
## [解答欄]

|      |  |     |  |     |  |     |  |
|------|--|-----|--|-----|--|-----|--|
| (1)B |  | C   |  | (2) |  | (3) |  |
| (4)  |  | (5) |  | (6) |  |     |  |
| (7)  |  |     |  |     |  |     |  |

## [問題 3]

右の図は、ヒトのからだの細胞と血液との間の、物質のやりとりのようすを模式的に表したものである。次の各問いに答えよ。

- (1) 図の a, b は、細胞との間でやりとりされる気体を示している。a, b はそれぞれ何か。
- (2) 細胞の間を満たしている液 c を何というか。
- (3) (2)の液は、血液のある成分がしみ出したものである。その成分は何か。
- (4) 細胞では a, b の気体を交換するさいにエネルギーを生み出している。このはたらきを何というか。



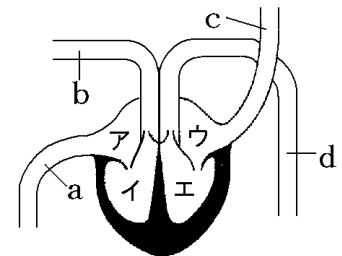
## [解答欄]

|      |  |   |  |     |  |     |  |     |  |
|------|--|---|--|-----|--|-----|--|-----|--|
| (1)a |  | b |  | (2) |  | (3) |  | (4) |  |
|------|--|---|--|-----|--|-----|--|-----|--|

## [問題 4]

右の図はヒトの心臓を示したものです。次の各問いに答えなさい。

- (1) 右の図でア～エは心臓の各部屋を示している。それぞれの名前を答えなさい。
- (2) a の血管の名前を答えなさい。
- (3) ①b の血管の名前を答えなさい。②また、b の血管に流れているのは、動脈血ですか、静脈血ですか。
- (4) d の血管の名前を答えなさい。
- (5) 酸素を最も多く含んでいる血液が流れている血管を a～dの中から1つ選びなさい。



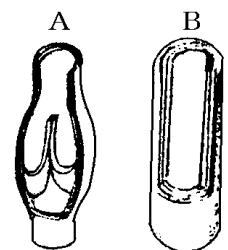
## [解答欄]

|      |  |      |  |   |  |     |  |
|------|--|------|--|---|--|-----|--|
| (1)ア |  | イ    |  | ウ |  | エ   |  |
| (2)  |  | (3)① |  | ② |  | (4) |  |
| (5)  |  |      |  |   |  |     |  |

## [問題 5]

右の図は、動脈と静脈の模式図である。次の各問いに答えよ。

- (1) A, B の血管のうち動脈はどちらか。
- (2) 動脈と静脈のそれぞれについて述べているものを次のア～エからすべて選べ。
- ア 心臓から出る血液が流れている血管。
- イ 心臓にもどる血液が流れている血管。
- ウ 壁がうすく、逆流を防ぐ弁がある。
- エ 壁が厚く、弾力性に富んでいる。



## [解答欄]

|     |  |       |  |    |  |
|-----|--|-------|--|----|--|
| (1) |  | (2)動脈 |  | 静脈 |  |
|-----|--|-------|--|----|--|