

心臓と排出のしくみ

①

モノナビ研究所

【1】 右の図は心臓を体の正面から見た模式図である。次の問いに答えよ。

5点×9

- ① 図の①～④の名称を書け。
- ① (右心房)
- ② (右心室)
- ③ (左心室)
- ④ (左心房)

② 次の文章の説明にあてはまるものを図のア～エの中から選んで記号で答えなさい。解答が複数の場合はすべて書くこと。

全身から戻ってきた血液が流れる大静脈。 (ア)

肺から戻ってきた血液を全身に送る大動脈。 (イ)

酸素を多く含んでいる。 (イ・エ)

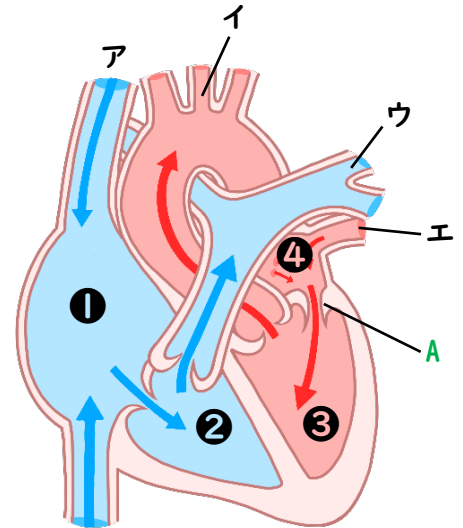
※ 肺で酸素を補給してきた血液がエから心臓に入りイから全身に流れる。

二酸化炭素を多く含んでいる。 (ア・ウ)

※ 全身から戻ってきた血液は二酸化炭素を多く含み、ア→①→②を通りウから肺に流れる。

血液を肺に送る肺動脈。 (ウ)

※ 肺動脈に流れている血液は静脈血であることに注意する。



■ … 静脈血 ■ … 動脈血

③ 図のAのように心臓や静脈には弁がいくつかあるがその役割は何か。

10点

(血液が逆流することを防いでいる。)

【2】 排出の仕組みについて次の問いに答えなさい。

5点×6

- ① 細胞の呼吸により発生する有害な物質を何というか。 (アンモニア)
- ② ①で発生した有害な物質を、無害な物質に変える器官はどこか。 (肝臓)
- ③ ②の場所で変わった無害な物質は何か。 (尿素)
- ④ ③でできた無害な物質など、血液中の不要物を取り除いている器官は何か。 (じん臓)
- ⑤ ④でつくられるものは何か。 (尿)
- ⑥ ⑤を一時的にためている器官を何というか。 (ぼうこう)



No. () 年 組 名 前