

小理6年	動物の体のはたらき①	組	氏名
発展No.2		番	

1 人のからだのはたらきを調べました。

(1) すう空気(まわりの空気)とはき出した空気のちがいを下の図のようにして調べました。①, ②について, 石灰水の色はどのようにになりますか。次のア~エの中から1つずつ選び, その記号に○をつけましょう。

①すう空気(まわりの空気)

② はき出した空気



すう空気(まわりの空気)を①のようにふくろに入れる。

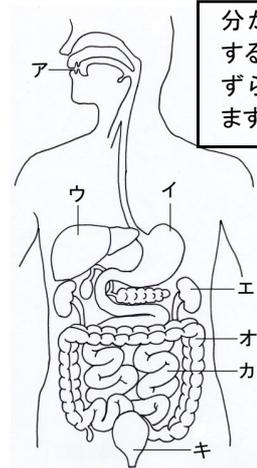


ふくろに石灰水を入れてしばませたあと, ②のように息をふきこむ。

人は, 呼吸によって, 空気中の酸素の一部を取り入れ, 二酸化炭素をはき出しています。

- ①すう空気 ア 黄色になる イ 白くにごる ウ 青紫色になる **エ** 変化なし
 ②はき出した空気 ア 黄色になる **イ** 白くにごる ウ 青紫色になる エ 変化なし

(2) マスクをしていると内側がだんだんしめってきました。これは, 人がはき出した空気の中に何がふくまれているからですか。言葉で書きましょう。(水蒸気(すいじょうき))



分かりやすくするため一部ずらしてあります。

(3) 右の図の中で, 「養分をたくわえ, 必要に応じて全身に送るはたらきをするところ」は, どの部分でしょう。右の図のア~キの中から1つ選び, その記号と名前を書きましよう。(記号: **ウ** 名前: **かん臓**)

2 太郎さんは, はげしい運動をすると心臓がドキドキと速く動くしくみは, 血液のはたらきについて学んだことをもとに説明できると考えました。「酸素や養分」「血液」という言葉を使って, 太郎さんの説明のつづきを完成させましよう。

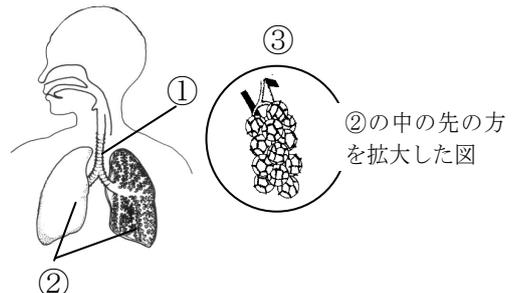
はげしい運動をすると, 筋肉など体の各部分はいくさんの酸素や養分を必要とする。そのため, 心臓は… (例) **速く動くことで, 多くの血液を全身に送り出し, より多くの酸素や養分を体の各部分に送っている。**

心臓、呼吸、血液などのはたらきは, それぞれ関係していることがわかります。

3 人がすう空気は, 下の図の①を通過して左右の②に入り, さらに, その先の小さなふくろになっている③の部分に入ります。

(1) ①, ②の名前を書きましよう。

① (**気管**) ② (**肺**)



(2) ③のようにふくろになっていると, どんなことにつごうがよいでしょう。

(**例: 表面積が広くなり, より多くの酸素や二酸化炭素を出し入れしやすくなる。**)

小腸の内側が, ひだになっていることも, 養分をより多く取り入れるためにつごうがよいといえます。