

〈解答〉

- ① (1) 多細胞生物
(2) ① ア ② イ (両解)
(3) イ
(4) (例) 体を支えること。
(5) ① A ② イ (両解)

配点 各1点 5点満点

〈解説〉

- ① (1) ヒト、オオカナダモ、タマネギなどは、1図からもわかるように、体が多く細胞からできていて、このような生物を多細胞生物という。一方、アメーバやミカヅキモなどのように、体が1個のみの細胞でできている生物を単細胞生物という。
- (2) ヒトの胃の上皮組織や筋組織、オオカナダモの葉の葉肉組織や表皮組織などのように、形やはたらきなどが同じ細胞が集まってできたものを組織といい、ヒトの胃やオオカナダモの葉のように、いくつかの組織が集まってできていて、特定のはたらきを受けもっているものを器官という。
- (3) 細胞のようすを顕微鏡で観察するとき、酢酸カーミン液や酢酸オルセイン液を染色液として用いると、細胞の中にある核が赤く染まるので、観察しやすくなる。
- (4) 植物の細胞には、細胞膜の外側にじょうぶな仕切りがある。この仕切りを細胞壁といい、体を支えたり、体を丈夫にしたりする役割をしている。
- (5) オオカナダモの葉の細胞では、光のエネルギーを利用して、水と二酸化炭素（いずれも無機物）からデンプン（有機物）をつくり出す光合成が行われているので、オオカナダモの葉の細胞の中には葉緑体がある。なお、光合成では、デンプンの他に酸素（無機物）もつくられて空気中に放出されている。