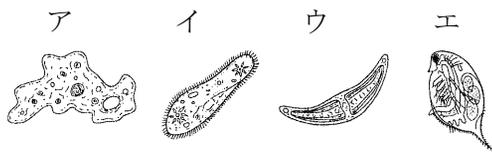


得点	<b>演習問題</b>	実施日	月 日	氏名

【1】 次の問いに答えなさい。

- (1) 生物のからだをつくる基本の単位を何といいますか。  
( )
- (2) (1)を観察するとき、よく使う染色液は何ですか。  
( )
- (3) (2)の染色液によって染まる部分は何ですか。  
( )
- (4) からだが1個の細胞だけでできている生物をまとめて何といいますか。  
( )
- (5) (4)にあたる生物を、次からすべて選び、記号で答えなさい。  
( )

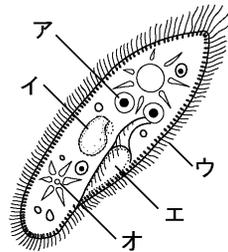


- (6) 多数の細胞が集まってからだができている生物をまとめて何といいますか。  
( )

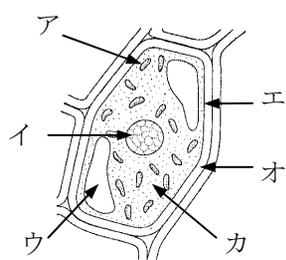
- (7) (6)の生物では細胞が集まって「ア」をつくり、さらに「ア」が集まって「イ」をつくり、そして1つの個体が成り立っている。ア・イに適する語句を答えなさい。  
ア( ) イ( )

- (8) 下の図のような生物は、1つの細胞だけでいろいろなはたらきをするつくりをもっている。次の働きをする部分をア～オから選び、それぞれ記号で答えなさい。

- ① 口のはたらきをもつ。 ( )
- ② 運動のはたらきをする。 ( )
- ③ 消化のはたらきをする。 ( )

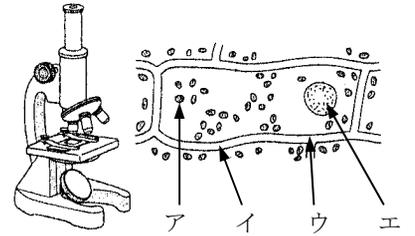


【2】 右の図は、ある植物のからだをつくっている部屋のようなものを模式的に表したものである。これについて、次の問いに答えなさい。



- (1) 図の部屋のようなもの1つ1つを何といいますか。  
( )
- (2) 図のア～カの部分を何といいますか。ただし、アは緑色をした小さな粒である。  
ア( ) イ( ) ウ( )  
エ( ) オ( ) カ( )
- (3) ア～カのうち、染色液にもっともよく染まる部分はどれか。記号で答えなさい。  
( )
- (4) ア～カのうち、植物にだけあるものをすべて選び、記号で答えなさい。  
( )

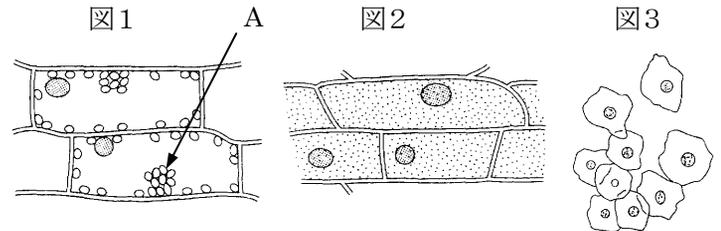
【3】 カナダモの若い葉をスライドガラスにのせ、これに核を染める染色液を数滴1落として2分間ほど放置し、図1のような顕微鏡で観察した。図2は、その細胞のスケッチである。



《図1》 《図2》

- (1) 《図2》のア～エをそれぞれ何といいますか。  
ア( ) イ( )  
ウ( ) エ( )
- (2) 顕微鏡の対物レンズだけをかえ、低倍率から高倍率にするとき、視野の明るさと見える細胞の数はどうなりますか。次から選び、記号で答えなさい。  
( )  
① 明るくなり、見える細胞の数が增加する。  
② 暗くなり、見える細胞の数が增加する。  
③ 明るくなり、見える細胞の数が減少する。  
④ 暗くなり、見える細胞の数が減少する。
- (3) 下線部の染色液は何ですか。 ( )
- (4) 同じ方法で、人のほおの内側の粘膜細胞を観察した。人のほおの内側の粘膜細胞にも見られるものは、図2のア～エのうちどれですか。2つ選び、記号で答えなさい。  
( )

【4】 下の図1は、オオカナダモの葉を染色液で染色したあと顕微鏡で観察し、スケッチしたものである。また、図2はタマネギの白い表皮の部分、図3はヒトのほおの内側の粘膜を、それぞれ同じように観察したものである。



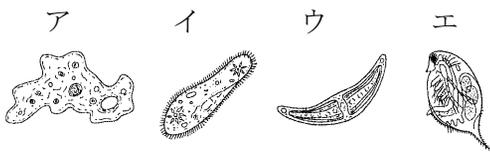
- (1) 図1の A は小さな粒で、1つの細胞中に多数見られた。この粒は何ですか。  
( )
- (2) 図1の A は、そのまま観察したときと染色して観察したときではちがいが見られた。このちがいについて正しく述べているものを次から選び、記号で答えなさい。  
( )  
ア そのままのときは緑色、染色したものは青紫色に見えた。  
イ 染色したのものには、赤いひも状のものが多数見られた。  
ウ そのままのときはよく動いていたが、染色したのものには動きが見られなかった。
- (3) 次の①、②にあてはまるものを下のア～エから選び、記号で答えなさい。  
① 図1の細胞には見られたが、図2の細胞には見られなかったものはどれですか。  
( )  
② 図1と図2の細胞には共通して見られたが、図3の細胞には見られなかったものはどれですか。  
( )

ア 核    イ 葉緑体    ウ 細胞壁    エ 細胞質

得点	<b>演習問題〔解答〕</b>	実施日	月 日	氏名

【1】 次の問いに答えなさい。

- (1) 生物のからだをつくる基本の単位を何といますか。  
( 細胞 )
- (2) (1)を観察するとき、よく使う染色液は何ですか。  
( 酢酸カーミン溶液 )
- (3) (2)の染色液によって染まる部分は何ですか。  
( 核 )
- (4) からだが1個の細胞だけでできている生物をまとめて何といますか。  
( 単細胞生物 )
- (5) (4)にあたる生物を、次からすべて選び、記号で答えなさい。  
( ア・イ・ウ )

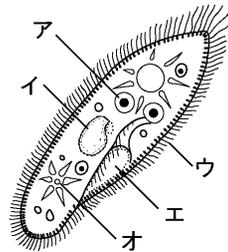


- (6) 多数の細胞が集まってからだができている生物をまとめて何といますか。  
( 多細胞生物 )

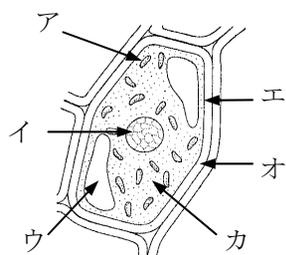
- (7) (6)の生物では細胞が集まって **ア** をつくり、さらに **ア** が集まって **イ** をつくり、そして1つの個体が成り立っている。  
ア・イに適する語句を答えなさい。  
ア( 組織 ) イ( 器官 )

- (8) 下の図のような生物は、1つの細胞だけでいろいろなはたらきをするつくりをもっている。次の働きをする部分をア～オから選び、それぞれ記号で答えなさい。

- ① 口のはたらきをもつ。 ( エ )
- ② 運動のはたらきをする。 ( ウ )
- ③ 消化のはたらきをする。 ( ア )

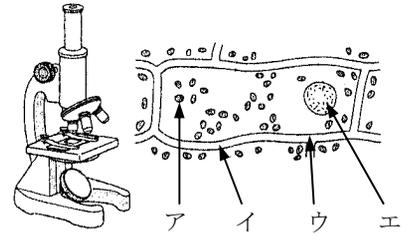


【2】 右の図は、ある植物のからだをつくっている部屋のようなものを模式的に表したものである。これについて、次の問いに答えなさい。



- (1) 図の部屋のようなもの1つ1つを何といますか。  
( 細胞 )
- (2) 図のア～カの部分を何といますか。ただし、アは緑色をした小さな粒である。  
ア( 葉緑体 ) イ( 核 ) ウ( 液胞 )  
エ( 細胞膜 ) オ( 細胞壁 ) カ( 細胞質 )
- (3) ア～カのうち、染色液にもっともよく染まる部分は何ですか。記号で答えなさい。  
( イ )
- (4) ア～カのうち、植物にだけあるものをすべて選び、記号で答えなさい。  
( ア ウ オ )

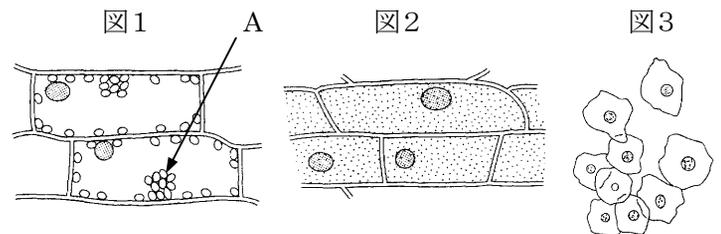
【3】 カナダモの若い葉をスライドガラスにのせ、これに **A** 核を染める染色液を数滴1落として2分間ほど放置し、図1のような顕微鏡で観察した。図2は、その細胞のスケッチである。



《図1》 《図2》

- (1) 《図2》のア～エをそれぞれ何といますか。  
ア( 葉緑体 ) イ( 細胞壁 )  
ウ( 細胞膜 ) エ( 核 )
- (2) 顕微鏡の対物レンズだけをかえ、低倍率から高倍率にするとき、視野の明るさと見える細胞の数はどうなりますか。次から選び、記号で答えなさい。  
( ④ )
- ① 明るくなり、見える細胞の数が増加する。  
② 暗くなり、見える細胞の数が増加する。  
③ 明るくなり、見える細胞の数が減少する。  
④ 暗くなり、見える細胞の数が減少する。
- (3) 下線部 A の染色液は何ですか。 ( 酢酸カーミン溶液 )
- (4) 同じ方法で、人のほおの内側の粘膜細胞を観察した。人のほおの内側の粘膜細胞にも見られるものは、図2のア～エのうちどれですか。2つ選び、記号で答えなさい。  
( ウ・エ )

【4】 下の図1は、オオカナダモの葉を染色液で染色したあと顕微鏡で観察し、スケッチしたものである。また、図2はタマネギの白い表皮の部分、図3はヒトのほおの内側の粘膜を、それぞれ同じように観察したものである。



- (1) 図1の A は小さな粒で、1つの細胞中に多数見られた。この粒は何ですか。  
( 葉緑体 )
- (2) 図1の A は、そのまま観察したときと染色して観察したときではちがいが見られた。このちがいについて正しく述べているものを次から選び、記号で答えなさい。  
( ウ )
- ア そのままのときは緑色、染色したものは青紫色に見えた。  
イ 染色したのものには、赤いひも状のものが多数見られた。  
ウ そのままのときはよく動いていたが、染色したのものには動きが見られなかった。
- (3) 次の①、②にあてはまるものを下のア～エから選び、記号で答えなさい。
- ① 図1の細胞には見られたが、図2の細胞には見られなかったものはどれですか。  
( イ )
- ② 図1と図2の細胞には共通して見られたが、図3の細胞には見られなかったものはどれですか。  
( ウ )
- ア 核    イ 葉緑体    ウ 細胞壁    エ 細胞質