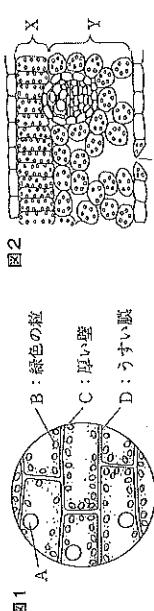


### 単元対策テスト(3)

●得点 /100

【1】 跳躍やルーベで、ツバキの葉のつくりを調べた。図1は表皮の細胞の拡大図、図2は葉の断面図をそれぞれ表したものである。これについて、あとどの問い合わせに答えない。



□(1) 図1のAの部分を何といいうか。  
□(2) 図2のEの部分を何といいうか。  
□(3) 動物の細胞にも見られるつくりを、図1のA～Dからすべて選び、記号で答えよ。

□(4) 図2から、葉にはたくさん細胞があることがわかる。このように、からだがたくさん細胞でできている生物を何といいうか。  
□(5) 次の文の①、②における葉の集まりを〔①〕といい、いくつかの〔①〕が集まって、まとまつたたらきをする葉のようないい、いくつかの〔①〕が集まって、まとまつたたらきをする葉のようないい、いくつかの〔②〕といいう。

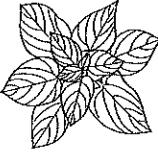
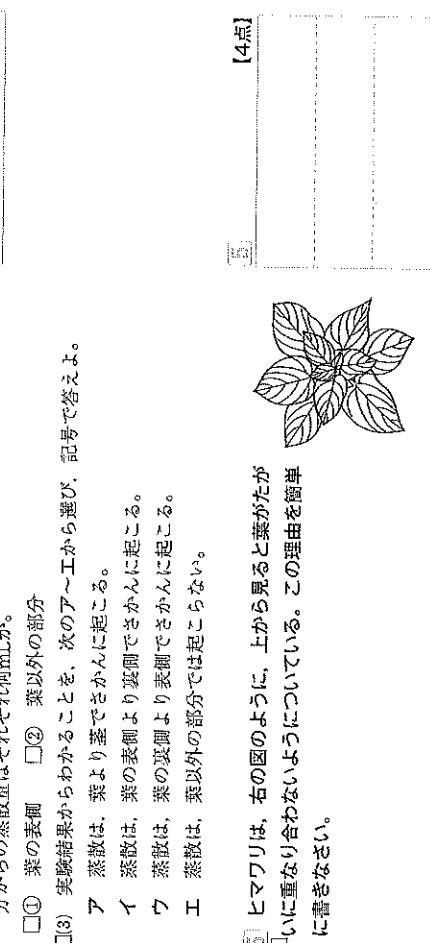
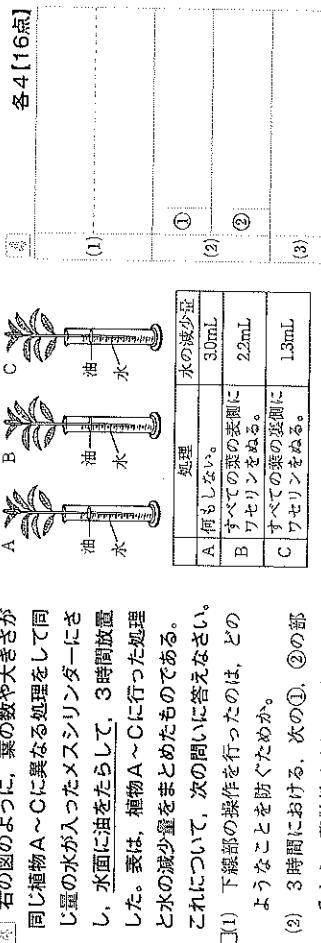
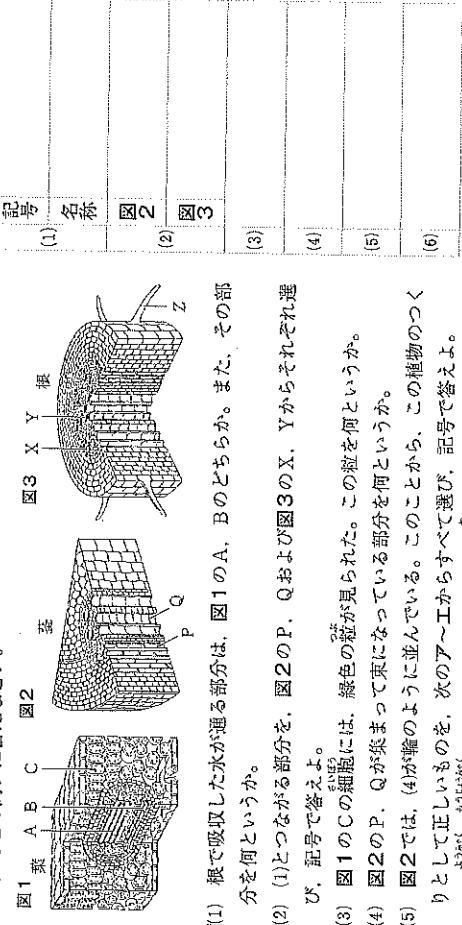
□(6) 図2のXとYのような、形やはたらきが同じ細胞の集まりを〔①〕といい、〔②〕における葉の集まりを〔②〕といいう。  
実験1 実験1のあと、試験管Aのオオカナダモの葉を1枚とり、ヨウ素溶液をたらしして顕微鏡で観察すると、細胞に青紫色に染まった部分が見られた。  
□(1) 実験1で、試験管Cは「オオカナダモの有無」という条件以外は、すべて試験管Aとそろえてある。このように、調べたいこと以外の条件をそろえて行う実験を何といいうか。

□(2) 下線部①の試験管はA～Cのどれか。また、その試験管ではBTB溶液が何色に変化したか。

□(3) (2)になる理由を、この実験でBTB溶液の色が変化する原因となる気体の名称を用いて、簡単に書け。

□(4) 図2は、下線部②の細胞を表したものである。青紫色に染まった部分を、図2にすべて黒くぬりつぶせ。また、この部分を何といいうか。

【2】 次の図は、ある植物の葉、茎、根のつくりを表したものである。これについて、あとどの問い合わせに答えない。



## 単元対策テスト(4)

●得点 /100

- 1 右の図のように、試験管Xにデンプン溶液10mLと水2mL、試験管Yにデンプン溶液10mLとだ液2mLを入れ、それぞれの試験管を約40℃の湯につけた。数分後、右の図のように、それぞれの溶液を2等分し、①X<sub>1</sub>とY<sub>1</sub>にはヨウ素液を加え、②X<sub>2</sub>とY<sub>2</sub>には溶液Pを加えて加熱した。これについて、次の間に答えなさい。

- (1) この実験で、試験管Xに水を入れたのは何のためか。その理由を簡単に書け。

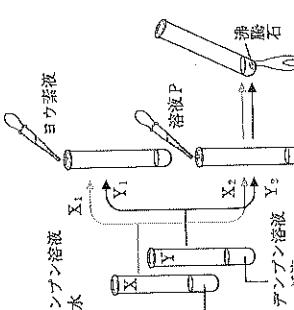
- (2) 下線部①で、溶液の色が変化したのはX<sub>1</sub>とY<sub>1</sub>のどちらか。また、その溶液の色はどうに変化したか。

- (3) 下線部②で、溶液Pとは何か。

- (4) 下線部②で、溶液に変化が見られたのはX<sub>2</sub>とY<sub>2</sub>のどちらか。また、その溶液はどういう変化が見られたか。

- (5) この実験から、だ液がどのような変化をしたことがわかるか。簡単に書け。

- (6) だ液などの消化液にふくまれ、食物の中の澱粉を別の物質に変えるはたらきをする物質を何というか。



□(2), (4)完答 各4 [24点]

(3)～(5)完答 各4 [28点]

図1はヒトの肺に見られるつくりを表したものので、図2はヒトの血液の循環経路を表したものである。これらについて、次の間に答えなさい。

- (1) 図1の袋のようなくりXを何というか。

- (2) Xのようなくりがあり、肺での気体の交換が効率よく行われる。その理由を「表面積」という語句を用いて、簡単に書け。

- (3) 図1の血管Pと血管Qを出たとき、ふくまれている①酸素と②二酸化炭素の量が多いのはそれぞれどちらか。

- (4) 図1の血管Pにつながる血管を、図2のA～Dから選び、記号で答えよ。

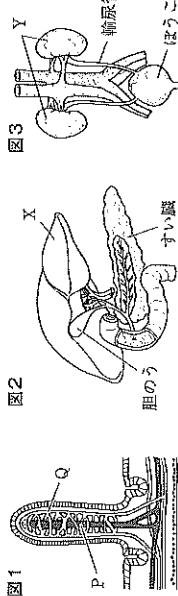
- (5) 酸素を多くふくむ血液を何といふか。また、その血液が流れる経路を、図2のA～Dおよびa～dから必要なものをすべて選び。血液が流れる順に並べよ。

- (6) 図1のつくりで酸素をとり入れ、図2のように全身を循環して細胞に酸素を運んでいる血液の成分は何か。

- (7) 肺以外の全身と、心臓との間で血液が循環する経路を何というか。

□(8) 図1～3は、ヒトの消化や排出にかかわるつくりを表したものである。これらについて、あとどの間に答えなさい。

図1



□(1) 図1はヒトの肺に見られるつくりを表したものので、図2はヒトの血液の循環経路を表したものである。これらについて、次の間に答えなさい。

□(2) Xのようなくりがあり、肺での気体の交換が効率よく行われる。その理由を「表面積」という語句を用いて、簡単に書け。

□(3) 図1の血管Pと血管Qを出たとき、ふくまれている①酸素と②二酸化炭素の量が多いのはそれぞれどちらか。

□(4) 図1の血管Pにつながる血管を、図2のA～Dから選び、記号で答えよ。

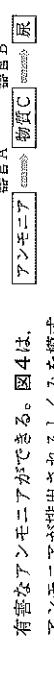
□(5) 酸素を多くふくむ血液を何といふか。また、その血液が流れる経路を、図2のA～Dおよびa～dから必要なものをすべて選び。血液が流れる順に並べよ。

□(6) 図1のつくりで酸素をとり入れ、図2のように全身を循環して細胞に酸素を運んでいる血液の成分は何か。

□(7) 肺以外の全身と、心臓との間で血液が循環する経路を何というか。

□(8) 図1～3は、ヒトの消化や排出にかかわるつくりを表したものである。これらについて、あとどの間に答えなさい。

図2



□(1) 図1のつくりが見られる器官は何か。

□(2) 食物の中のタンパク質が消化された物質は、図1のP、Qのどちらに入れるか。記号と、その管の名称を書け。

□(3) 図2の器官Xのはたらきとして適当なものを、次のA～Eからすべて選び、記号で答えよ。

□(4) 器官A、Bにあてはまるのは、X、Yのどちらか。

□(5) 物質Cは何か。