

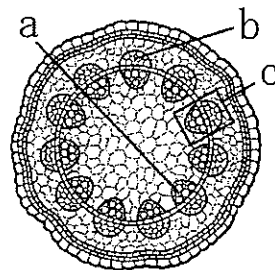
生物分野編 NO. 2

○水や栄養分を運ぶしくみ(茎)

16 右の図は、茎の断面図である。a、bはそれぞれ何の管が集まったものか。

17 右の図の a、b が集まった束 c を何というか。

18 茎の c の並び方には、右の図のように、輪状に並んだものと、もう 1 つはどのようなものがあるか。



16a

b

17

18

○栄養分をつくるしくみ(葉)

19

19 植物の葉は、日光をより多く受けられるようにどのようにしているか。

20 葉のすじを何というか。

20

21 葉のすじがあみ目のように広がっているものを (①)、以降に並んでいるものを (②) という。

21 ①

②

22 植物の体は、小さな部屋のようなものがたくさん集まってできている。この部屋のようなものを何というか。

22

23 葉の表面のところどころに、三日月型の細胞に囲まれたすきまがある。何というか

23

24 上記のすきまからは、(①)や二酸化炭素の出入り口、(②)の出口となっている。

24 ①

②

25 細胞の中に見られる緑色の粒を何というか。

25

26 植物が日光を受けてデンプンをつくるはたらきを何というか。

26

27 上記のはたらきは、葉の葉緑体で、(①)のエネルギーを利用して、(②)と(③)から、デンプンをつくり出すはたらきのことである。このとき(④)が発生する。

27 ①

②

③

④

28 葉でつくられたデンプンは、(①)にとけやすい物質に変わって体全体に運ばれ、栄養分として使われたり、再びデンプンに変わって、果実や(②)、(③)や茎に蓄えられたりする。

28 ①

②

③

29 植物は、酸素をとり入れて二酸化炭素を出す(①)というはたらきを一日中行っているが、(②)は光が当たるときだけ行う。

29 ①

②

30 二酸化炭素がどうかを調べるためには、①どんな薬品を使って、②どのような結果を得られたらよいか。

30 ①

②

- 16 a 道管 b 師管
- 17 維管束
- 18 全体に散らばっている
- 19 1枚1枚が重なり合わないようについている
- 20 葉脈
- 21 ①網状脈 ②平行脈
- 22 細胞
- 23 気孔
- 24 ①酸素 ②水蒸気
- 25 葉緑体
- 26 光合成
- 27 ①光 ②水 ③二酸化炭素 ④酸素
- 28 ①水 ②種子 ③根
- 29 ①呼吸 ②光合成
- 30 ①ヨウ素液 ②青紫色の変化する