

【問題編】

1. アブラナの花びらの枚数は何枚ですか。
2. サクラやアブラナのように、花びらが1枚ずつ離れている花を何といいますか。
3. アサガオやツツジのように、花びらが根元でつながっている花を何といいますか。
4. ツツジは、離弁花、合弁花のどちらに分類されますか。
5. エンドウ(マメ科)の花は、離弁花、合弁花のどちらに分類されますか。
6. 種子の中で、将来、成長して根・茎・葉になる部分を何といいますか。
7. カキやイネのように、芽を出すための栄養を蓄える「胚乳(はいにゅう)」がある種子を何といいますか。
8. インゲンマメやアブラナのように、胚乳がなく、子葉(しょう)に栄養を蓄えている種子を何といいますか。
9. 植物の種子が発芽するために必要な3つの条件は、「水」「適当な温度」と、あと1つは何ですか。
10. 一般的な植物の種子が発芽する際、日光は絶対に必要ですか、必要ありませんか。
11. 植物の種子が発芽する際、肥料は絶対に必要ですか、必要ありませんか。
12. 植物が光を受けて、二酸化炭素と水からデンプンなどの養分を作る働きを何といいますか。
13. 光合成は、細胞の中にある緑色の粒で行われます。この粒を何といいますか。
14. 光合成を行うために、空気中から取り入れる気体は何ですか。
15. 光合成によって、養分と一緒に作られ、空気中に放出される気体は何ですか。
16. 葉にデンプンがあるかどうかを調べるために使われる薬品は何ですか。

17. ヨウ素液がデンプンに反応すると、何色に変化しますか。
18. 葉の表面にあり、気体の出入り口や水蒸気の出口となっている隙間を何といいますか。
19. 植物の中の水が水蒸気となって出ていく「蒸散(じょうさん)」は、主に葉の表と裏のどちらで盛んに行われますか。
20. ヒマワリは、春夏秋冬のうちどの季節に咲く代表的な花ですか。
21. ヒガンバナは、春夏秋冬のうちどの季節に咲く代表的な花ですか。
22. ウメは、春夏秋冬のうちどの季節に咲く代表的な花ですか。
23. 春の七草のうち、現在では「コオニタビラコ」と呼ばれ、名前に「ほとけ」が入るものは何ですか。
24. 秋の七草のうち、お月見の際にも飾られる「ススキ」の別名(漢字2文字)は何ですか。
25. アサガオの花が開く時間は、主にいつ頃ですか。
26. タンポポの花は、天気の良い日と雨の日では、どちらがよく開きますか。
27. マツやスギのように、子房がなく胚珠(はいしゅ)がむき出しになっている植物を何といいますか。
28. 単子葉類(イネやトウモロコシ)の葉脈は、どのような形をしていますか。
29. 双子葉類(アブラナなど)の根は、「主根(しゅこん)」と何という根からできていますか。
30. 光合成で作られたデンプンは、夜になると水に溶けやすい何という物質に変えられて運ばれますか。

【解答・解説編】

1. 4枚(十字の形に並んでいます)
2. 離弁花(「離れる」という字を書きます)
3. 合弁花(「合う」という字を書きます)
4. 合弁花(ラッパのような形をしています)
5. 離弁花(マメ科の植物は離弁花です)
6. 胚(はい)(植物の赤ちゃんの部分です)
7. 有胚乳種子(単子葉類に多い特徴です)
8. 無胚乳種子(双子葉類に多い特徴です)
9. 空気(酸素)(この3つを「発芽の3条件」と呼びます)
10. 必要ない(土の中でも発芽できる理由です)
11. 必要ない(種子の中にある栄養で発芽します)
12. 光合成(葉緑体で行われる重要な働きです)
13. 葉緑体(植物が緑色に見える原因です)
14. 二酸化炭素(気孔から取り入れます)
15. 酸素(光合成の副産物として出されます)
16. ヨウ素液(デンプン反応を調べる基本の薬品です)
17. 青紫色(デンプンが多いほど濃くなります)
18. 気孔(2つの孔辺細胞に囲まれています)
19. 裏側(裏側に気孔が多く集まっているためです)
20. 夏(太陽の動きに合わせて向きを変えます)
21. 秋(お彼岸の時期に一斉に咲きます)
22. 冬(まだ寒い時期から咲き始めます)
23. ほとけのざ(現在のシソ科のホトケノザとは別物です)
24. 尾花(おばな)(動物の尾に似ているためです)
25. 早朝(日の出前の暗いうちから開きます)
26. 天気が良い日(光や温度に反応して開閉します)
27. 裸子植物(らししょくぶつ)(花びらやがくはありません)
28. 平行脈(まっすぐ平行に伸びています)
29. 側根(そっこん)(主根から枝分かれした根です)
30. 糖(とう)(水に溶けて全身へ運ばれます)