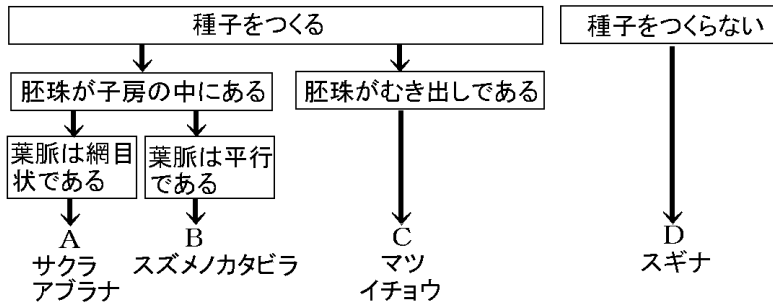


【】植物の分類

[問題]

校庭で、マツ、サクラ、イチヨウ、スズメノカタビラ、アブラナ、スギナを観察した。これらの植物のいくつかの特徴を調べてなかま分けをしたところ、下図のように A~D の四つに分けることができた。



- (1) C のように、胚珠がむき出しになっている植物を何というか、その名称を書きなさい。
 (2) ハルジオンは A~D のどのなかまに入るか、一つ選んで記号を書きなさい。

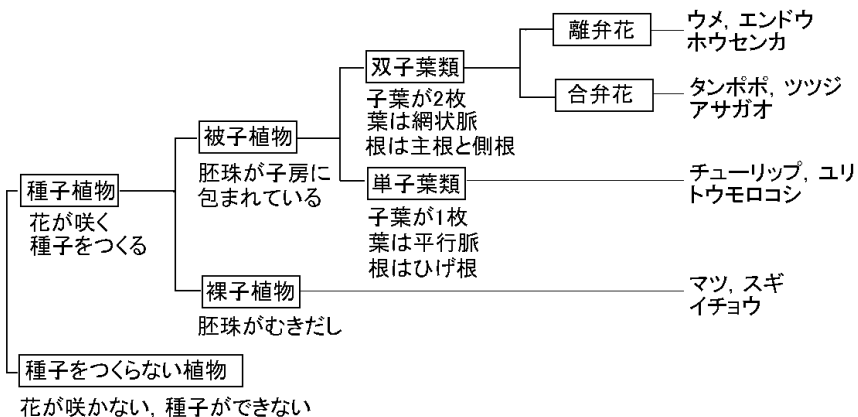
(2006 年秋田県)

[解答欄]

(1)	(2)
-----	-----

[解答](1) 裸子植物 (2) A

[解説]



花が咲いて種子をつくる植物を種子植物という。花が咲かず種子をつくらない植物にはシダ植物、コケ植物、ソウ類などがある。スギナはシダ植物である。

種子植物は、胚珠が子房に包まれた被子植物と、子房がなく胚珠がむき出しの裸子植物に分類さ

れる。裸子植物のなかまには、マツ、イチヨウ、スギ、ソテツなどがある。

被子植物は双子葉類と単子葉類に分類される。双子葉類は、子葉が2枚で、葉は網状脈、根は主根と側根からなり、維管束は輪状である。単子葉類は、子葉が1枚で、葉は平行脈、根はひげ根で、維管束はばらばらになっている。単子葉類の植物にはトウモロコシ、ユリ、チューリップ、ツユクサ、イネ、タマネギなどがある。双子葉類は、花びらが分かれている離弁花(ホウセンカ、ウメ、ナズナ、アブラナなど)と花びらが合わさっている合弁花(ツツジ、アサガオ、タンポポなど)に分類される。

[問題]

次の文中の ~ にあてはまることばや数字を書きなさい。また、A、B のそれぞれにあてはまる植物を、あとの[]からすべて選びなさい。

被子植物は、根や茎のつくり、葉脈の通り方、子葉の数により、2種類になかま分けをすることができる。ホウセンカは、葉脈が網目状に通じ、子葉の数が()枚の()類である。()類のなかまには(A)などがある。また、トウモロコシは葉脈が平行に通じ、子葉の数が()枚の()類である。()類のなかまには(B)などがある。

[イチヨウ サクラ ユリ スギ タンポポ イネ]

(2009年岐阜県)

[解答欄]

A		B	

[解答] 2 双子葉 1 単子葉 A サクラ、タンポポ B ユリ、イネ

[問題]

次のうち、被子植物の単子葉類に分類される植物はどれか。一つ選びなさい。

[アサガオ アブラナ ユリ マツ]

(2006年大阪府)

[解答欄]

[解答]ユリ

[解説]

単子葉類の植物にはトウモロコシ、ユリ、チューリップ、ツユクサ、イネ、タマネギなどがある。アサガオは双子葉類の合弁花、アブラナは双子葉類の離弁花、マツは裸子植物である。

[問題]

次の[]のうち、タマネギと同じように被子植物の単子葉類に分類されるものはどれか。適当なものを一つ選べ。

[トウモロコシ ナズナ ホウセンカ マツ]

(2007年愛媛県)

[解答欄]

[解答]トウモロコシ

[解説]

単子葉類の植物にはトウモロコシ、ユリ、チューリップ、ツユクサ、イネ、タマネギなどがある。ナスナとホウセンカは双子葉類の離弁花、マツは裸子植物である。

[問題]

種子植物をなかま分けしたとき、アブラナと同じなかまに入る植物はどれか、最も適当なものを下から一つ選び、その記号を書きなさい。

[ユリ アサガオ サクラ マツ]

(2007年三重県)

[解答欄]

[解答]サクラ

[解説]

アブラナは双子葉類の離弁花である。ユリは単子葉類、アサガオは双子葉類の合弁花、サクラは双子葉類の離弁花、マツは裸子植物である。

[問題]

アブラナは、花びらが1枚1枚はなれている。アブラナのように、花びらがはなれている植物を、次の[]から1つ選べ。

[ツツジ エンドウ アサガオ キク]

(2009年福岡県)

[解答欄]

[解答]エンドウ

[問題]

右の図は、タンポポの1つの花を、双眼実体顕微鏡で拡大して観察し、スケッチしたものです。タンポポの花のつくりについて正しく述べているものはどれですか。次のア～エのうちから一つ選び、その記号を書きなさい。



- ア 胚珠は子房の中にあり、花びらは合わさっている。
- イ 胚珠は子房の中にあり、花びらは分かれている。
- ウ 胚珠はむき出しであり、花びらは合わさっている。
- エ 胚珠はむき出しであり、花びらは分かれている。

(2005年岩手県)

[解答欄]

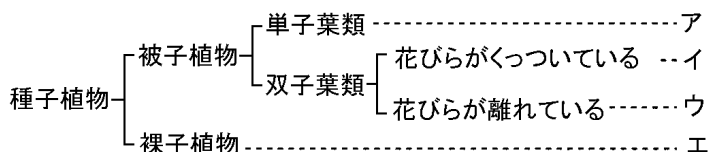
[解答]ア

[解説]

タンポポは、種子植物 - 被子植物 - 双子葉類 - 合弁花と分類される。被子植物なので胚珠は子房の中にある。また、合弁花なので花びらは合わさっている。

[問題]

種子植物をいろいろな特徴でなかま分けすると、次のように分けることができる。タンポポ、アサガオ、ユリは、それぞれどのなかまになるか。



(2009年群馬)(2006年栃木県)

[解答欄]

[解答] イ イ ア

[問題]

タンポポは芽ばえの子葉が2枚であり、5枚の花びら(花弁)が合わさって一つになっている。次のうち、タンポポのように、子葉が2枚あり、数枚の花びら(花弁)が合わさって一つになっている植物はどれか。適当なものを一つ選びなさい。

[トウモロコシ アブラナ ツククサ アサガオ]

(2005年愛媛県)

[解答欄]

[解答]アサガオ

[解説]

子葉が2枚であるのは双子葉類で、花びらが合わさっているのは双子葉類の中の合弁花である。
トウモロコシは単子葉類、アブラナは双子葉類の離弁花、ツユクサは単子葉類、アサガオは双子葉類の合弁花である。

[問題]

次にあげたア～カの植物のグループのうち、アサガオが属しているものをすべて選びなさい。

[シダ植物 種子植物 裸子植物 被子植物 双子葉類 単子葉類]

(2004年佐賀県)

[解答欄]

[解答]種子植物，被子植物，双子葉類

[解説]

アサガオは、種子植物 - 被子植物 - 双子葉類 - 合弁花に分類される。

[問題]

次にあげた植物の特徴のうち、アサガオにあてはまるものをア～オの中からすべて選び、記号を書きなさい。

- ア 種子をつくらない
- イ 胚珠がある
- ウ 子房がない
- エ 子葉は1枚だけである
- オ 根には主根と側根がある

(2004年佐賀県)

[解答欄]

[解答]イ，オ

[解説]

アサガオは、種子植物 - 被子植物 - 双子葉類 - 合弁花に分類される。

種子植物なのでアは当てはまらない。被子植物で胚珠が子房に包まれているので、イは当てはま

り，ウは当てはまらない。双子葉類で子葉は2枚なのでエは当てはまらない。双子葉類の根は主根と側根からできているのでオは当てはまる。

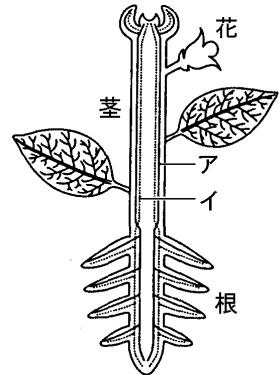
[問題]

次の問いに答えよ。

- (1) この植物は葉脈や根の特徴から被子植物の中で何と呼ばれるか書け。
- (2) この植物の花の花びらはくっついていて、この植物のなかまとして最も適当なものを次から選べ。

[アサガオ ユリ マツ アブラナ ナズナ]

(2006年福井県)



[解答欄]

(1)	(2)
-----	-----

[解答](1) 双子葉類 (2) アサガオ

[解説]

- (1) 図の葉は網状脈なので、この植物は被子植物の中の双子葉類である。
- (2) 花びらがくっついていてのは双子葉類の合弁花である。アサガオは双子葉類の合弁花、ユリは単子葉類、マツは裸子植物、アブラナとナズナは双子葉類の離弁花である。

[問題]

ハウセンカの根と葉脈について述べた文として、最も適当なものを、次のア～エから一つ選び、その符号を書きなさい。

- ア 根はひげ根で、葉脈は平行である。
- イ 根には主根と側根があり、葉脈は平行である。
- ウ 根はひげ根で、葉脈は網目状である。
- エ 根には主根と側根があり、葉脈は網目状である。

(2008年新潟県)

[解答欄]

[解答]エ

[解説]

ハウセンカは双子葉類なので、根には主根と側根があり、葉脈は網目状である。

[印刷 / 他の PDF ファイルについて]

このファイルは、FdData 入試理科(15,000 円)の一部を PDF 形式に変換したサンプルで、印刷はできないようになっています。製品版の FdData 入試理科は Word(または一太郎)の文書ファイルで、印刷・編集を自由に行うことができます。

FdData 入試理科・入試社会全分野の PDF ファイル、FdData 中間期末(社会・理科・数学)全分野の PDF ファイル、および製品版の購入方法は<http://www.fdtype.com/dan/>に掲載しております。

下図のような、[FdData 無料閲覧ソフト(RunFdData)]を、Windows のデスクトップ上にインストールすれば、FdData 中間期末・FdData 入試の全 PDF ファイル(各教科約 1500 ページ)を自由に閲覧できます。次のリンクを左クリックするとインストールが開始されます。

RunFdData(Word 版) 【 <http://www.fdtype.com/lnk/instRunFdDataWDs.exe> 】

RunFdData(一太郎版) 【 <http://www.fdtype.com/lnk/instRunFdDataTAs.exe> 】

ダイアログが表示されたら、【実行】ボタンを左クリックしてください。インストール中、いくつかの警告が出ますが、[実行][許可する][次へ]等を選択します。

【イメージ画像】



【Fd 教材開発 : URL <http://www.fdtype.com/dan/> Tel (092) 404-2266】