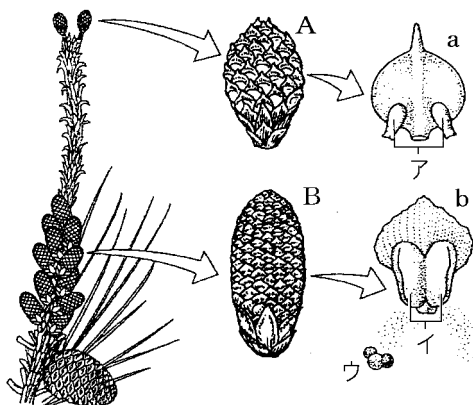


【FdData 中間期末：中学理科 1 年：種子植物】
【裸子植物】

【問題】(1 学期期末)

次の図は、マツの若い枝とその花を表したものです。各問いに答えなさい。

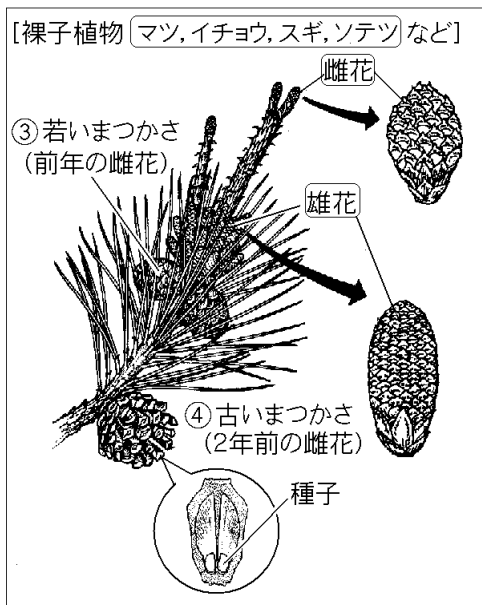


- (1) 図の A, B をそれぞれ何といいますか。
- (2) b は図の B からのはがしたものである。何といいますか。
- (3) a についているアは何といいますか。
- (4) アブラナやエンドウとちがって、マツはアが直接見えるが、それはどうしてですか。
- (5) b にあるイは何といいますか。

- (6) ウがアにつくと、アは成長して何になりますか。
- (7) Aはやがて何になりますか。

- [解答](1)A 雌花 B 雄花 (2) りん片 (3) 胚珠
 (4) 子房がないから。 (5) 花粉のう (6) 種子
 (7) まつかさ

[解説]



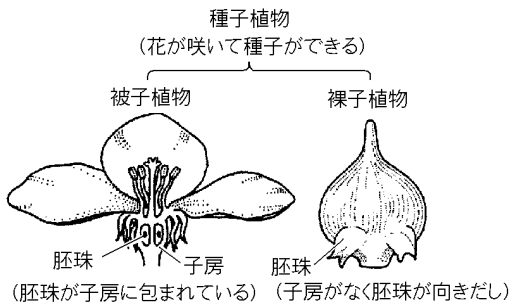
春になると、マツの枝には雄花^{おぼな}と雌花^{めぼな}ができる。花卉^{しぼう}や子房などはなく、サクラやタンポポのような色あざやかさはない。

雌花は、若い枝の先端に1~3個ついている(上図のように少しとがっている)。雌花は約80個のりん片^{りんぺん}が集まってできており、りん片には左右2個の胚珠^{はいしゆ}がついている。被子植物のように子房でおおわれておらず、むき出しの状態になっている。

雄花は、若い枝の下の方についている。1つの雄花は約100個のりん片^{りんぺん}が集まってできており、りん片には左右2個の花粉のうがついている。花粉のうの中にはたくさんの花粉^{かふん}が入っており、軽々と黄色の花粉がけむりのように出てくる。裸子植物の花粉は風で運ばれるが、マツの花粉には、風で飛ばされやすいように、空気の入った袋が2つついている。花粉は風に運ばれて、雌花のりん片の胚珠につき、やがて受精^{じゆせい}がおこり胚珠は種子になる(種子になるまで1年半くらいかかる)。雌花はやがてまつかさになるが、このまつかさに種子ができる。

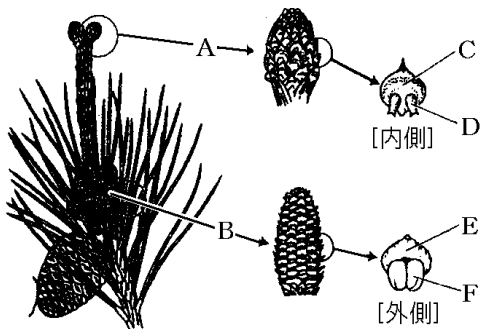
花が咲き、種子をつくってなかまをふやす植物を種子植物という。種子植物はさらに、アブラナやサクラやイネのように胚珠が子房で包まれている

被子植物と、マツ、スギ、イチョウ、ソテツのように子房がなく胚珠がむき出しになっている裸子植物に分類される。裸子植物には子房がないため果実はできない。



[問題](1 学期中間)

次の図はマツの花とその一部を拡大して示したものである。これについて、各問いに答えよ。

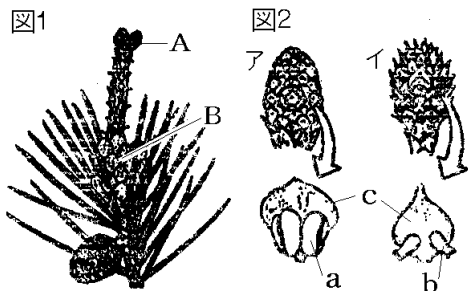


- (1) マツは、種子をつくるか、つくらないか。
- (2) マツの雄花はA, Bのどちらか。
- (3) D, Fの部分の名称をそれぞれ答えよ。
- (4) マツは、タンポポなどの植物と区別して何植物とよばれているか。
- (5) マツともっとも近いなかまに属しているのは、次のどれか。
[アブラナ イチョウ イネ サクラ]

[解答](1) つくる。 (2) B (3) D 胚珠 F花粉のうち (4) 裸子植物 (5) イチョウ

[問題](1 学期中間)

図1と図2は、マツの若い枝と花を示したものである。次の各問いに答えよ。

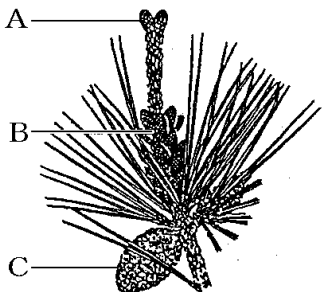


- (1) 図1のAは、図2のア、イのどちらか。また、それは、雌花か雄花か。
- (2) 図2のa, b, cのそれぞれの名前を書け。
- (3) マツの花をタンポポの花とくらべたとき、最も重要なちがいは何か。
- (4) (3)の花のつくりのちがいから、マツとタンポポは、それぞれ何植物といわれるか。

[解答](1) イ, 雌花 (2)a 花粉のう b 胚珠
c りん片 (3) タンポポは胚珠が子房でつまれているが、マツは子房がなく胚珠がむき出しになっている。(4)マツ：裸子植物 タンポポ：被子植物

[問題](1 学期期末)

5 月のはじめごろ，マツの枝の先を見ると次の図のようなものが見られる。

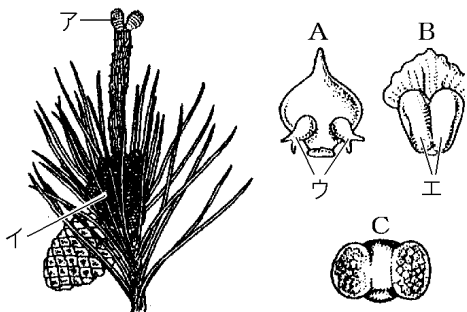


- (1) Bを何というか。
- (2) 花粉がふくまれているのは，A，Bのどちらか。
- (3) 将来，CになるのはA，Bのどちらか。
- (4) 種子があるのは，A，B，Cのどれか。

[解答](1) 雄花 (2) B (3) A (4) C

[問題](1 学期期末)

次の図は、マツの花のつくりを表したものである。

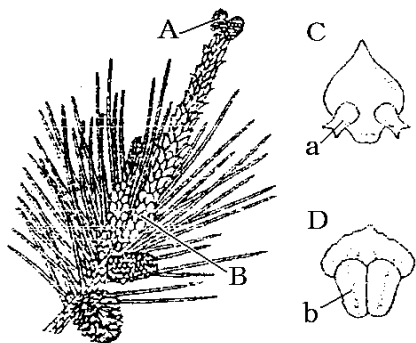


- (1) 雌花を表しているのは、ア、イのどちらか。
- (2) 雄花のりん片を表しているのは、A、Bのどちらか。
- (3) Cを何というか。
- (4) Cは、ウ、エのどちらでつくられているか。
- (5) まつかさは、ア、イのどちらからできたものか。
- (6) マツの花はエンドウの花と比べると、胚珠についてどう違うか。簡単に説明せよ。
- (7) (6)のような特徴をもつマツを含めた植物を何植物というか。

[解答](1) ア (2) B (3) 花粉 (4) エ (5) ア
(6) エンドウの胚珠は子房に包まれているが、マツの胚珠はむき出しになっている。(7) 裸子植物

[問題](1 学期中間)

次の図は、マツの花とそのりん片のようすを示したものである。以下の各問いに答えよ。



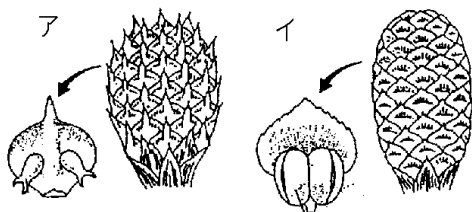
- (1) マツの雄花は、A、Bのどちらか。
- (2) りん片C、Dのうち、雌花にあるのはどちらか。
- (3) りん片C、Dのa、bの部分の名前を答えよ。
- (4) aの部分は成長すると何になるか。名前を答えよ。

- (5) アブラナやマツのように、花が咲き、種子をつくる植物のなかまを何というか。
- (6) 次の植物のうち、マツと同じような花のつくりであるものを1つ選べ。
 [エンドウ アブラナ ツツジ ソテツ]
- (7) (6)のような植物のなかまを何というか。

- [解答](1) B (2) C (3)a 胚珠 b 花粉のうち
 (4) 種子 (5) 種子植物 (6) ソテツ
 (7) 裸子植物

[問題](1 学期中間)

図はマツの雄花と雌花のりん片である。



- (1) 雄花のりん片はア，イのどちらか。
- (2) マツには子房がない。このような植物をまとめて何とよぶか。
- (3) マツの仲間である植物を3つあげよ。
- (4) 次のうち、マツがもつものをすべて選べ。
 [花粉 子房 胚珠 種子]

[解答](1) イ (2) 裸子植物 (3) イチョウ, ソテツ, スギ (4) 花粉, 胚珠, 種子

[問題](1 学期期末)

次の各問いに答えよ。

- (1) ①右図の a は何という名前で, ②成長すると何になるか。
- (2) マツの花は, タンポポやサクラの花とどのような点で違いがあるか。
- (3) マツには果実ができるかできないか。理由とともに書け。



[解答](1)① 胚珠 ② 種子 (2) タンポポやサクラの胚珠は子房に包まれているが, マツの胚珠はむき出しになっている。 (3) マツには子房がないために果実はできない。

[問題](1 学期中間)

次の各問いに答えなさい。

- (1) マツの花は、アブラナやツツジの花とどのような違いがありますか。
- (2) 花のつくりがマツと同じ植物を、次のうちからすべて選びなさい。
[イチョウ オナモミ カタバミ
ソテツ ヒマワリ]
- (3) マツとアブラナでは、花のつくりがちがうが、どちらも花をさかせて種子をつくる点では共通している。このような植物のなかまをまとめて何といいますか。漢字で答えなさい。

[解答](1) アブラナやツツジの胚珠は子房に包まれているが、マツの胚珠はむき出しになっている。

(2) イチョウ, ソテツ (3) 種子植物

[解説]

(3) オナモミはキク科の植物で被子植物である。

◆理科1年の各ファイルへのリンク

<http://www.fdttext.com/dp/r1s/index.html>

◆FdData 中間期末の特徴(QandA 方式)

http://www.fdttext.com/dp/qanda_k.html

◆製品版(パソコン Word 文書：印刷・編集用)
の価格・購入方法

<http://www.fdttext.com/dp/seihin.html>

※ iPhone でリンク先が開かない場合は、
「iBooks」で開いてリンクをタップください。

【Fd教材開発】 Mail : info2@fdtext.com