

【】植物の分類

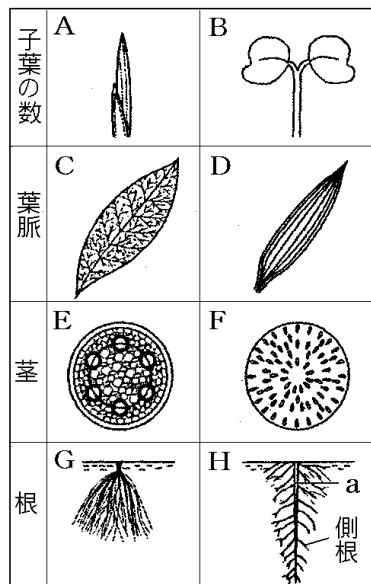
【】双子葉類と単子葉類

[問題](1学期期末)

右の図は、植物の発芽のときの子葉のようす、葉脈のようす、茎の維管束、根のようすを示したものである。次の問いに答えなさい。

- (1) Cの葉脈は何と申しますか。
- (2) Dの葉脈は何と申しますか。
- (3) Gのような根は、何とよばれていますか。
- (4) Hの根のaで示した部分は、何と申しますか。
- (5) アサガオの子葉のようすと、茎の維管束はどれか。記号で答えなさい。
- (6) (5)から考えて、アサガオは何類とよばれますか。
- (7) 単子葉類の葉脈のようす、茎の維管束、根のつくりはそれぞれどれか。記号で答えなさい。
- (8) 双子葉類を分類したとき、花びらが合わさっているものと花びらが分かれているものがあつた。花びらが分かれているなかまを、次の中から選びなさい。

[アサガオ トウモロコシ マツ サクラ]



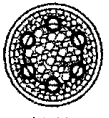



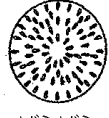



[解答欄]

(1)	(2)	(3)	(4)
(5)	(6)	(7)	(8)

[解答](1) 網状脈 (2) 平行脈 (3) ひげ根 (4) 主根 (5) B,E (6) 双子葉類 (7) D,F,G (8) サクラ

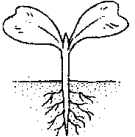

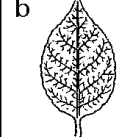
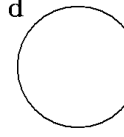
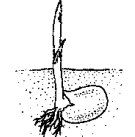

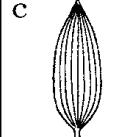
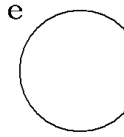
[解説]

	子葉の数	葉脈	茎	根	
双子葉類	 2枚	 網状脈	 輪状	 主根 側根	エンドウ、アブラナ、アサガオ、ツツジ、タンポポ、キク、サクラ、アジサイ、ツバキ、ホウセンカ、ヒメジョオン
単子葉類	 1枚	 平行脈	 ばらばら	 ひげ根	イネ、ムギ、トウモロコシ、ツユクサ、ユリ、チューリップ、アヤメ、スズラン、カンナ、スズメノカタビラ

種子植物の中の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枚あって発芽するときには双葉が出ることから、この名が付いている。双子葉類の葉脈は網状脈で、茎の維管束は輪状に並び、根は主根と側根からなっている。単子葉類は、子葉が1枚で、葉脈は平行脈、茎はばらばらに散らばっており、根はひげ根である。

[問題](1学期期末)

次の表は、被子植物をからだの特徴から、大きく2つのグループに分類したものである。あとの問いに答えなさい。



		(a)の数	花びらの数	葉脈の様子	維管束
被子植物	A		4, 5枚 	b 	d 
	B		3, 6枚 	c 	e 

- 表の a にあてはまる語句は何ですか。
- 表の A, B の植物のなかまをそれぞれ何といいますか。
- 表の b, c のような葉脈をそれぞれ何といいますか。
- 表の d, e にはそれぞれの維管束の様子が入ります。つくりがわかるように解答欄に図を描きなさい。
- A, B のなかまは、根のつくりでも分類できます。B のなかまの根の名前を書きなさい。

[解答欄]

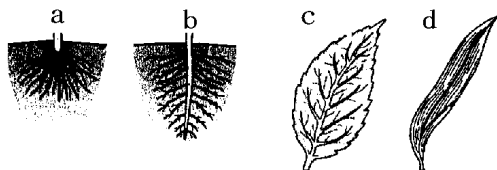
(1)	(2)A	B	(3)b
c	(4)	(5)	

[解答](1) 子葉 (2)A 双子葉類 B 単子葉類 (3)b 網状脈 c 平行脈

(4) d  e  (5) ひげ根

[問題](1 学期期末)

単子葉類の根と葉脈の組み合わせの関係はどのようになっているか。次の図 a ,b から 1 つ ,c , d から 1 つ選べ。



[解答欄]

[解答] a , d

[問題](1 学期中間)

下の表の ~ にあてはまることばを下から選びなさい。

例	葉脈のようす	維管束の並び方	根のようす
		散らばっている	
		輪のようになっている	

[平行脈 網状脈 主根と側根 ひげ根 アブラナ・エンドウ イネ・ススキ]

[解答欄]

[解答] イネ・ススキ アブラナ・エンドウ 平行脈 網状脈 ひげ根 主根と側根

[問題](1 学期期末)

下の表は、被子植物の特徴をまとめたものである。これについて、次の問いに答えなさい。

特徴	分類	類		類		
(1) 子葉の数						
(2) 根の形						
(3) 茎の維管束の並び方				ちらばっている		
(4) 葉脈		網目状		平行		
(5) 花びら	分かれている	4枚	5枚	1 つに合 わさっている	3 , 6枚が多い	目立たない
(6) 植物名						

- (1) と の分類名とそれぞれの子葉の数を答えなさい。
- (2) と の根に形をそれぞれ答えなさい。
- (3) の根の先端付近に見られる白い綿毛のようなものは何か。
- (4) 茎の維管束の並び方で はどのようになっているか。
- (5) 花びらのようすから、 ~ のそれぞれの場所に当てはまる植物名をすべて下から選びなさい。

[イネ アサガオ ナズナ エンドウ トウモロコシ タンポポ サクラ ユリ
 アブラナ ツクサ]

[解答欄]

(1)			
(2)		(3)	(4)
(5)			

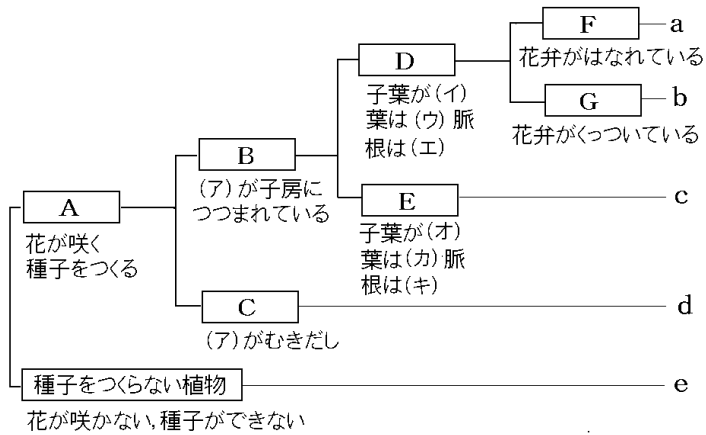
[解答](1) 双子葉 単子葉 2枚 1枚 (2) 主根と側根 ひげ根 (3) 根毛 (4) 輪状に並んでいる (5) ナズナ,アブラナ エンドウ,サクラ アサガオ,タンポポ ユリ,ツクサ イネ,トウモロコシ

[解説]

双子葉類は、さらに、ごうべんか合弁花とりべんか離弁花に分類される。合弁花は花びらが1つに合わさっているもので、アサガオ、タンポポ、ツツジなどがある。離弁花は花びらが1枚ずつ離れているものである。離弁花のうち、ナズナやアブラナは花びらが4枚で、エンドウやサクラは花びらが5枚である。

【】 種子植物の分類

【問題】(1 学期期末)



- 上記の分類表の A~G には分類名, ア~キにはあてはまる言葉を書きなさい。
- 下記の植物は分類表の a~e のどこに分類されるか。a~e の記号でこたえなさい。

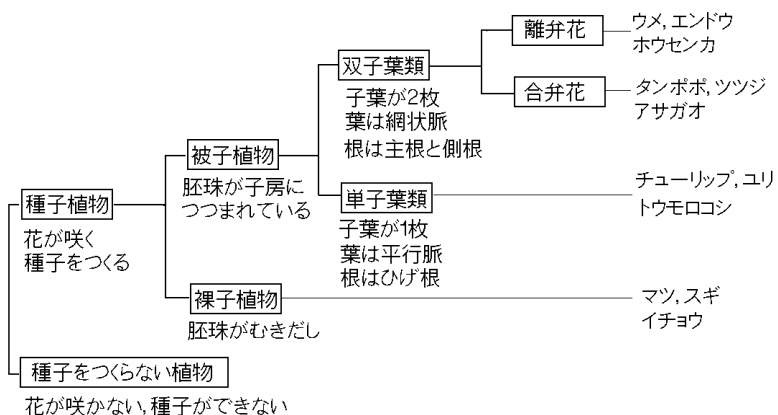
スギナ スギ チューリップ ツツジ ホウセンカ

【解答欄】

(1)A	B	C	D
E	F	G	ア
イ	ウ	エ	オ
カ	キ	(2)	

【解答】(1)A 種子植物 B 被子植物 C 裸子植物 D 双子葉類 E 単子葉類 F 離弁花 G 合弁花 ア 胚珠 イ 2枚 ウ 網状脈 エ 主根と側根 オ 1枚 カ 平行脈 キ ひげ根 (2) e d c b a

【解説】



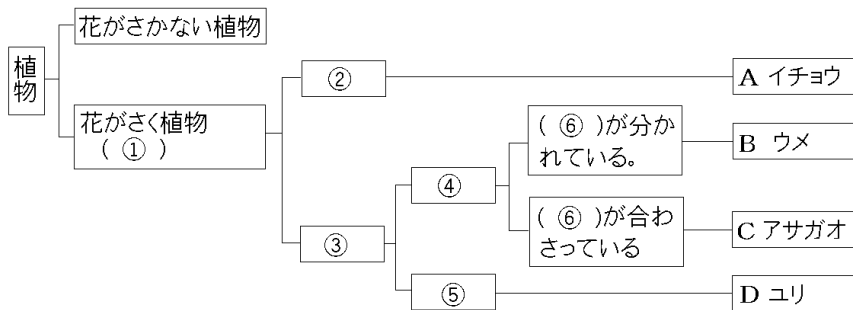
花が咲いて種子をつくる植物を種子植物Aという。花が咲かず種子をつくらぬ植物にはシダ植物、コケ植物、藻類などがある。スギナはシダ植物である。

種子植物Aは、胚珠が子房に包まれた被子植物Bと、子房がなく胚珠がむき出しの裸子植物Cに分類される。裸子植物のなかまには、マツ、イチョウ、スギ、ソテツなどがある。

被子植物Bは双子葉類Dと単子葉類Eに分類される。双子葉類D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E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ユリ、チューリップ、トウモロコシ、イネなどがある。双子葉類Dは、花びらが分かれている離弁花F(ホウセンカ、ウメ、ナズナなど)と花びらが合わさっている合弁花G(ツツジ、アサガオ、タンポポなど)に分類される。

【問題】(2学期中間)

次の図は、植物をなかま分けしたものである。次の問いに答えなさい。



- (1) 図の 花がさく植物を何といいますか。
- (2) 図の ② にあてはまる分類名を書きなさい。
- (3) ③は何に着目して分けたものか。 ③にあてはまることばを書きなさい。
- (4) 子房がないのは ④のどのなかまですか。記号で答えなさい。
- (5) ⑤のなかまにあてはまるものを、次のア～キからすべて選びなさい。
 ア 維管束は輪の形 イ 維管束はばらばら ウ 葉脈は平行
 エ 葉脈は網目状 オ 主根 カ ひげ根 キ 側根
- (6) 図のA～Dと同じなかまを、次のア～エからそれぞれ記号で選びなさい。
 ア タンポポ イ マツ ウ イネ エ ナズナ

【解答欄】

(1)	(2)		
	(3)	(4)	(5)
(6A)	B	C	D

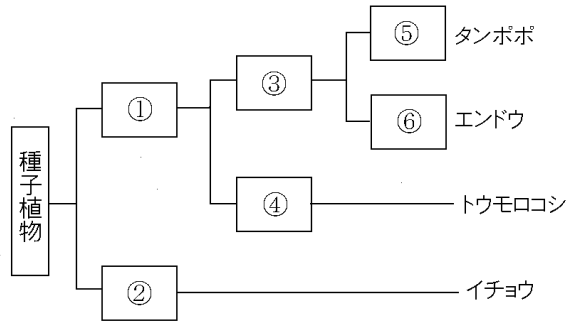
[解答](1) 種子植物 (2) 裸子植物 被子植物 双子葉類 単子葉類 (3) 花びら
 (4) (5) アエオキ (6)A イ B エ C ア D ウ

[問題](1 学期期末)

植物のなかまについて、以下の問いに答えなさい。

- (1) 右の表の ~ に当てはまる語を、
 下から選び、答えなさい。

単子葉類, 双子葉類
 被子植物, 裸子植物
 合弁花類, 離弁花類



- (2) 合弁花類と離弁花類をなかま分けするとき、どのようなこと基準になかま分けを行うか、簡単に答えなさい。
- (3) 双子葉類の植物について、からだのつくりの特徴を2つ書きなさい。
- (4) 単子葉類の植物について、からだのつくりの特徴を2つ書きなさい。
- (5) 次の説明文の ~ に当てはまる語を答えなさい。

被子植物とは、()が()に包まれている植物であり、裸子植物とは、()がなく、()がむき出しになっている植物である。被子植物と裸子植物をひとまとめにして()とよぶ。

[解答欄]

(1)			
(2)			
(3)			
(4)			
(5)			

[解答](1) 被子植物 裸子植物 双子葉類 単子葉類 合弁花 離弁花 (2) 花びらが1つに合わさっていれば合弁花, 離れていれば離弁花。 (3) 子葉が2枚, 根は主根と側根(葉は網状脈, 維管束が輪状にならんでいる)。 (4) 子葉が1枚, 根はひげ根(葉は平行脈, 維管束はバラバラ)。 (5) 胚珠 子房 種子植物

【】藻類・コケ植物

[問題](増補 09)(補充問題)

次は植物の進化の道すじを示したものである。それぞれの空らんにあてはまるものを、次の[]から選べ。 [シダ植物 種子植物 被子植物 藻類
()→コケ植物→()→裸子植物→()

[解答欄]

--	--	--

[解答] 藻類 シダ植物 被子植物

[解説]

植物の進化は、水中生活から陸上生活の方向で進んだ。

地球が誕生したのは今から約 45 億年前である。およそ 30 億年前の原始の海で、生物の細胞に似た構造をもつ原生生物が

[植物の進化]

藻類→コケ植物→シダ植物→裸子植物→被子植物

誕生した。その後、光合成のできる藻類が生まれた。光合成を行うためには水が必要であるが、水中で生活する藻類は全身から水を吸収することができた。

4 億年前になると、藻類の中から、陸上で生活できるコケ植物が現れた。ただ、コケ植物は維管束がなく、水を吸い上げる機能が不十分なため湿った場所では生活できなかった。

さらに、3 億年間にはシダ植物が栄えた。シダ植物は維管束をもつようになり、水を吸い上げる機能がそなわったが、日かげや湿地でしか生育できなかった。

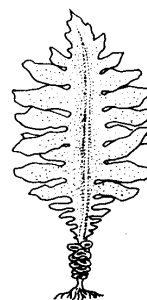
2, 3 億年前になると、陸上の乾燥した場所でも生活できる裸子植物が現れ、さらに、7 千万年前ごろに被子植物が現れた。

[問題](増補 09)(補充問題)

右の図は、ある植物のからだのつくりをスケッチしたものである。この植物について、次の問いに答えよ。

- (1) このなかまには、根・茎・葉の区別があるか。
- (2) この植物の色は茶色である。葉緑素をもっているといえるか。
- (3) この植物は、どんな方法でなかまをふやすか。次の[]から 1 つ選べ。

[分裂 孢子 種子]



[解答欄]

(1)	(2)	(3)
-----	-----	-----

[解答](1) ない (2) いえる (3) 孢子

[解説]

藻類は葉緑体をもち光合成をおこなう。光合成を行うためには水が必要であるが、藻類は根・茎・葉の区別がなく、維管束もないため、水を吸い上げる機能がなく、水中でしか生活できない。藻類は^{ほうし}孢子によってなかまをふやす。

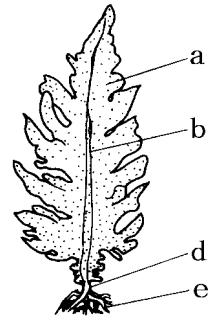
[藻類の特徴]

- ・根・茎・葉の区別がない
- ・孢子でふえる

[問題](増補 09)(補充問題)

右の図は、ある海ソウの模式図であるが、このような海藻類のからの区分のし方について、次のア～エのうちから正しいものを1つ選べ。

- ア aが葉, bおよびcが茎, dは根である。
- イ aおよびbが葉, cが茎, dは根である。
- ウ 根・茎・葉の区別はない。
- エ a, b, cおよびd全部が葉である。



[解答欄]

[解答]ウ

[問題](増補 10)(2学期中間)

- (1) 図は、雄株・雌株どちらですか。
- (2) 図は、ゼニゴケ・スギゴケのどちらですか。
- (3) 図の植物はどんな場所に育ちますか、下のア～カより選び記号で答えなさい。
 - ア 日なたの乾燥した所
 - イ 風通しの良い草原
 - ウ 日陰の湿った所
 - エ 浅い海底
- (4) (3)のような場所で育つ理由を述べなさい。



[解答欄]

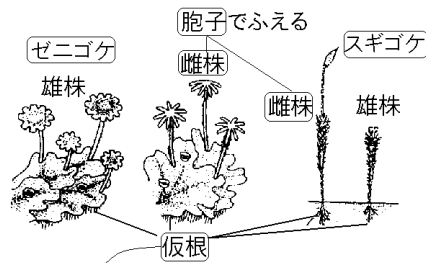
(1)	(2)	(3)
(4)		

[解答](1) 雌株 (2) ゼニゴケ (3) ウ (4) 根・茎・葉の区別がなく維管束もないので水を吸い上げる機能が十分でないため、日陰の湿った場所でしか生育できないから。

[解説]

コケ植物はゼニゴケのなかまとスギゴケのなかまの2つに大きく分けられる。それぞれ、雄株と雌株の違いがあり、胞子でなかまをふやす。

コケ植物も葉緑体で光合成をおこなうので水を取り込む必要があるが、まだ、根・茎・葉の区別はなく維管束もないため、水や養分は体表全体から吸収する。このため、乾燥した場所では生活できず、湿気の多い場所でしか生活できない。根のように見える部分(仮根)は土や岩に固着するためにあり、水を吸い上げる機能はない。



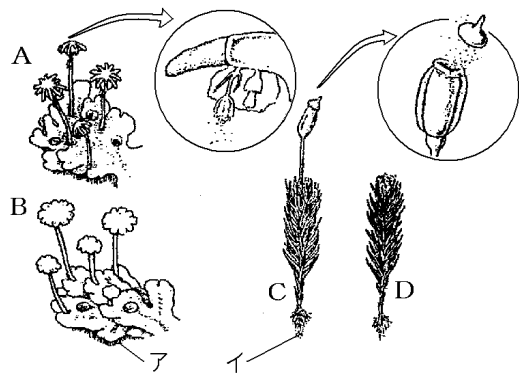
土や岩に固着するためにあり、水を吸い上げる機能はない
根・茎・葉の区別はなく維管束もない

↓
湿気の多い日陰でしか生活できない

[問題](増補 10)(前期期末)

右の図は、スギゴケとゼニゴケの体のつくりを示している。次の問いに答えなさい。

- (1) スギゴケは右の図の A と C のどちらですか、記号で答えなさい。
- (2) 右の図で胞子ができる株は A～D のどれですか。A～D から 2 つ選び記号で答えなさい。
- (3) (2)の胞子ができる株を何といいますか。
- (4) コケ植物は水をどこから取り入れますか。
- (5) 根のように見えるア、イのはたらきを、簡単に説明しなさい。



[解答欄]

(1)	(2)	(3)	(4)
(5)			

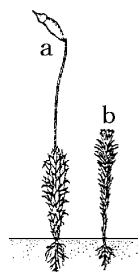
[解答](1) C (2) A, C (3) 雌株 (4) からだ全体 (5) からだを土や岩に固定するはたらきをする。

[問題](増補 10)(1 学期期末)

スギゴケの雌株は右図の a, b のどちらか。

[解答欄]

[解答]a



[問題](増補 10)(前期中間)

コケ植物には根は無く、仮根と呼ばれるものが存在する。これはどのような役割をしているか簡潔に答えなさい。

[解答欄]

[解答]からだを土や岩に固定するはたらきをする。

[問題](増補 10)(1 学期期末)

(1) ゼニゴケの特徴を、次のア～カからすべて選べ。

ア 胚珠がある イ 光合成をする ウ 花が咲く エ 根・茎・葉の区別がある
オ 維管束がない カ 雌株と雄株がある

(2) ゼニゴケは何でなかまをふやすか。

[解答欄]

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

[解答](1) イ, オ, カ (2) 孢子

【】シダ植物 : からだのつくり

[問題](増補 10)(前期期末)

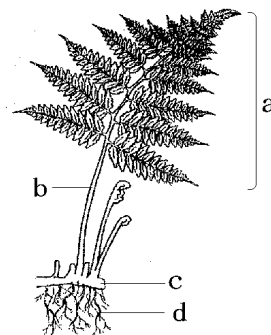
右の図は、イヌワラビのからだの一部を示したものである。

(1) イヌワラビの根・茎・葉は右の図 a~d のどれですか。

それぞれ選び、記号で答えなさい。

(2) シダ植物を、下の[]からすべて選びなさい。

[ワカメ ゼンマイ スギナ アオノリ ソテツ]



[解答欄]

(1)根:	茎:
葉:	(2)

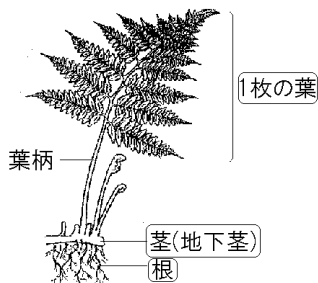
[解答](1)根:d 茎:c 葉:a (2) ゼンマイ, スギナ

[解説]

イヌワラビなどのシダ植物には葉緑体があり光合成を行う。光合成を行うためには水が必要であるが、シダ植物は、根・茎・葉の区別があり維管束も備わっているため水を吸い上げる機能が強化された。

右図の a, b の部分が葉である(b の葉柄は葉の一部で、茎ではない)。c が茎の部分で、ふつう土の中にある(地下茎)。d の部分が根で、からだを支え、水などを吸い上げるはたらきをする。シダ植物としては、イヌワラビ、ゼンマイ、スギナなどがある。

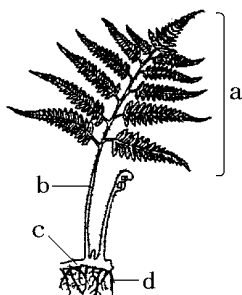
[シダ植物] イヌワラビ, ゼンマイ, スギナ



根・茎・葉の区別があり、維管束もある

[問題](増補 10)(1 学期期末)

図は、イヌワラビである。次の問いに答えなさい。



(1) イヌワラビの根と茎は a~d のどの部分か。

(2) イヌワラビのような植物のなかまを何というか。

[解答欄]

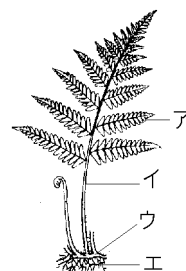
(1)根:	茎:	(2)
-------	----	-----

[解答](1)根:d 茎:c (2) シダ植物

[問題](増補 10)(1 学期期末)

右図はワラビのからだのつくりである。

- (1) 茎は図のア～エのどれか。
- (2) ワラビのなかまを何というか。
- (3) ワラビと同じなかまの植物名を1つ書きなさい。



[解答欄]

(1)	(2)	(3)
-----	-----	-----

[解答](1) ウ (2) シダ植物 (3) ゼンマイ

[問題](増補 10)(1 学期期末)

- (1) イヌワラビのなかまを何というか。
- (2) イヌワラビの特徴を、次のア～カからべて選べ。

ア 胚珠がある イ 光合成をする ウ 花が咲く エ 根・茎・葉の区別がある
オ 維管束がない カ 雌株と雄株がある

[解答欄]

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

[解答](1) シダ植物 (2) イ, エ

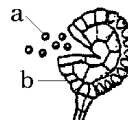
【】シダ植物 : ふえ方

[問題](増補 10)(1 学期期末)

右図はワラビの葉の裏についているものである。a, b を何というか。

[解答欄]

a	b
---	---

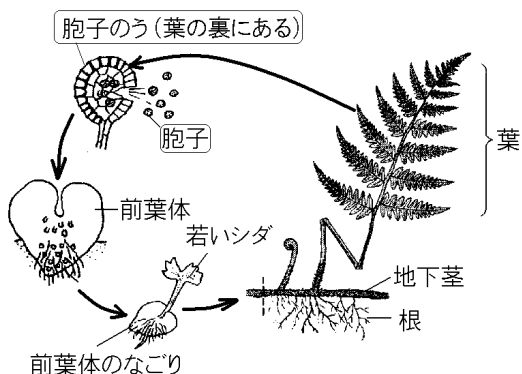


[解答] a 孢子 b 孢子のう

[解説]

シダ植物は孢子で増え、種子植物とちがって花は咲かない。葉の裏の孢子のうで孢子がつくられる。地面に落ちた孢子から前葉体ができる。この前葉体には、精子をつくる部分と卵をつくる部分があり、精子は泳いで卵にたどり着き、受精が行われる。シダ植物は水を吸い上げる機能が強化されたにもかかわらず、日かげのしめったところでしか生育できないが、これは前葉体で受精が行われるためには水分が必要なためである。受精後、若いシダができ成長する。

[シダ植物のふえかた]



[問題](増補 10)(2 学期中間)

- (1) 右図の X の名称を答えなさい。
- (2) (1)のものは葉の表・裏どちらにありますか。

[解答欄]

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



[解答](1) 孢子のう (2) 葉の裏

[問題](増補 10)(1 学期期末)

- (1) イヌワラビが子孫を残すためにつくる、種子植物の種子にあたるものは何か。
- (2) (1)ができる袋状の部分は、イヌワラビのからだのどこにできるか。言葉で書け。

[解答欄]

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

[解答](1) 孢子 (2) 葉の裏

[問題](増補 10)(1 学期期末)

- (1) イヌワラビは何でなかまをふやすか。
- (2) (1)が入っている袋を何というか。

[解答欄]

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

[解答](1) 孢子 (2) 孢子のう

[問題](増補 10)(前期期末)

- (1) イヌワラビの孢子のうはどこについていますか。
- (2) 孢子のはたらきを簡単に説明しなさい。

[解答欄]

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

[解答](1) 葉の裏 (2) 子孫を残すはたらき。

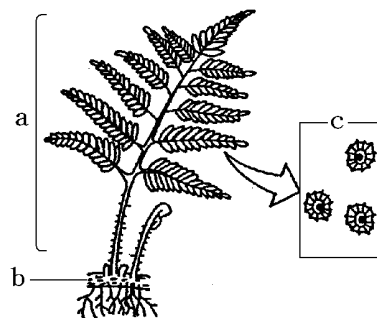
[問題](増補 10)(1 学期中間)

- (1) 右のイヌワラビの図において、a を何というか。
- (2) シダ植物の地面下に育つ茎 b を、特に何と呼ぶか。
- (3) c はイヌワラビの葉の裏側についているものである。何か。

[解答欄]

(1)	(2)
(3)	

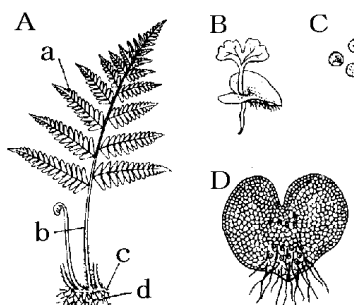
[解答](1) 葉 (2) 地下茎 (3) 孢子のう



[問題](増補 09)(補充問題)

右の図は、シダ植物のいろいろな時期のからだやその一部を示したものである。これについて、次の問いに答えよ。

- (1) C の粒はどの時期のからだにできるか。A, B, D から記号で1つ選べ。
- (2) D の名まえを書け。
- (3) a~d から茎を選べ。
- (4) A~D の時期を、C をスタートとして、生育する順に正しくならべ変え、記号で示せ。ただし、A~D の縮尺は異なる。



(5) Dの裏側にできる卵と精子が受精するのに必要なものは何か。次の[]から選べ。

[風 光 コン虫 水]

[解答欄]

(1)	(2)	(3)	(4)
(5)			

[解答](1)A (2) 前葉体 (3)c (4)C→D→B→A (5) 水

【】コケ植物とシダ植物の違い

[問題](増補 10)(1 学期期末)

次の文章にあてはまる語句を答えなさい。(同じ語句を何度使っても良い。)

- ・イヌワラビやゼンマイなどのなかまを()植物, ゼニゴケやスギゴケなどのなかまを()植物という。
- ・()植物や()植物は()をつくらず,()でふえる。
- ・()植物も()植物も, 日光を受けて()を行って生活している。
- ・()植物には, 根・茎・葉の区別が()が,()植物には根・茎・葉の区別が()。
- ・()植物には, 維管束が()が,()植物には()。
- ・()植物は, からだの表面から水を取り入れている。

[解答欄]

[解答] シダ コケ 種子 胞子 光合成 ある ない ある ない
コケ

[解説]

	コケ植物(ゼニゴケ, スギゴケ)	シダ植物(イヌワラビ, ゼンマイ)
ふえかた	胞子	胞子
光合成	行う	行う
根茎葉	根茎葉の区別はなく, 維管束もない。	根茎葉の区別がある。
維管束	水はからだ全体から取り入れる。	維管束がある。

[問題](増補 10)(1 学期中間)

シダ植物・コケ植物について答えよ。

- (1) 維管束がある植物はどちらの植物か。
- (2) コケ植物は, 水をどこから吸収しているか。
- (3) シダ植物やコケ植物は何でふえるか。
- (4) シダ植物とコケ植物の違いを簡単に書け。

[解答欄]

(1)	(2)	(3)
(4)		

[解答](1) シダ植物 (2) からだ全体 (3) 胞子 (4) シダ植物には維管束があり、根茎葉の区別がある。コケ植物には維管束がなく、根茎葉の区別もない。

[問題](増補 10)(2 学期中間)

右の図は、種子をつくらない 2 種類の植物を表しています。



- (1) A の植物の名称と、分類名を答えなさい。
- (2) B の植物の分類名を「～植物」という書き方で答えなさい。
- (3) A の植物と B の植物のからだのつくりのうち、最も大きなちがいを答えなさい。(～のある・なしで答えなさい。～は漢字 3 文字)
- (4) A や B の植物は何でなかまをつくってふえますか。

[解答欄]

(1) 名称 :	分類名 :	(2)
(3)		(4)

[解答](1) 名称 : ゼニゴケ 分類名 : コケ植物 (2) シダ植物 (3) B には維管束があるが、A には維管束がない。 (4) 胞子

[問題](増補 10)(前期中間)

シダ植物とコケ植物ではシダ植物の方がより進化しているといえる。どのような点で進化しているといえるか。簡潔に答えなさい。

[解答欄]

[解答]根・茎・葉の区別があり、維管束もあるため、水を取り入れる機能が発達している。

[問題](増補 10)(前期期末)

シダ植物・コケ植物のどちらにもあてはまることを、次のア～エからすべて選び記号で答えなさい。

- ア 胞子でなかまをふやす。 イ 光合成をする。
ウ 根・茎・葉の区別がある。 エ 維管束がない。

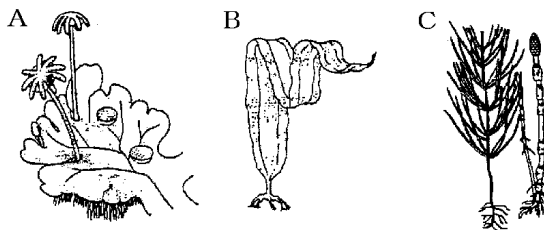
[解答欄]

[解答]ア, イ

[問題](増補 10)(2 学期中間)

右の図に示した, A~C の植物について, 次の問いに答えなさい。

- (1) A~C のうち, 根・茎・葉の区別があるのはどれか。
- (2) A~C の植物は, なかまのふやし方が共通している。A~C の植物はどのようにしてなかまをふやしているか。
- (3) A~C の植物のすべてにあてはまる性質は, 次のア~エのどれか。
ア 花粉ができる イ 維管束がある
ウ 光合成をする エ 水を根から吸収する
- (4) C の植物と同じなかに属するものは, 次の[]のどれか。
[スギゴケ イヌワラビ ミカヅキモ アサガオ イチョウ]



[解答欄]

(1)	(2)	(3)
(4)		

[解答](1) C (2) 胞子によってなかまを増やす。 (3) ウ (4) イヌワラビ

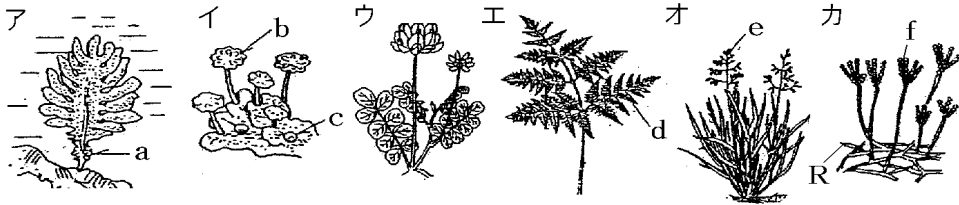
[解説]

A はコケ植物 (ゼニゴケ), B は藻類, C はシダ植物(スギナ)である。A~C は胞子によってなかまを増やすことと, 光合成を行う点では共通である。違う点は, C のシダ植物が根・茎・葉の区別があり, 維管束もあるため, 水を取り入れる機能が発達している点である。A のコケ植物と B の藻類は根・茎・葉の区別がなく, 維管束もないため, からだ全体から水を取り入れる。

【】総合

[問題](1学期期末)

下の6つの植物について、次の問いに答えなさい。

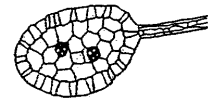


(1) 次の ~ の特徴にあてはまるものを上からすべて選び、記号で答えなさい。

- 葉緑体をもたない
- 種子ができる
- 維管束をもっている
- コケ植物に属する
- 藻類に属し孢子でふえる。

(2) 上の図の R の名前を書きなさい。

(3) 右の図のものは、上の図の a~f のどの部分でつくられるか。記号で答えなさい。



[解答欄]

(1)				
(2)	(3)			

[解答](1) カ ウ, オ ウ, エ, オ イ ア (2) 菌糸 (3) d

[解説]

種子植物以外の植物としては、菌類(カ)、藻類(ア)、コケ植物(イ)、シダ植物(エ)がある。これらは、種子ではなく孢子でふえるという共通した特徴がある。(3)の d はエのシダ植物の葉の裏にできる孢子のうである。

この中で、葉緑体をもたず自分で栄養分を作り出すことができないのは、菌類(カビ(カ),キノコ)である。藻類、コケ植物、シダ植物は葉緑体をもっている。藻類やコケ植物は維管束がなく水を吸い上げる機能が十分でないため、水中やしめったところでしか生育できない。シダ植物には維管束がある。

[問題](1 学期中間)

次の A~H の植物を見て、次の問いに答えなさい。



A スズメノカタビラ



B スギナ



C イチョウ



D タンポポ



E ツユクサ



F アブラナ



G ワカメ



H スギゴケ

- (1) 花を咲かせる植物をすべて選び、記号で答えよ。
- (2) (1)の植物の中で、果実ができる植物をすべて選び、記号で答えよ。
- (3) (2)の植物の中で、子葉が1枚の植物をすべて選び、記号で答えよ。
- (4) (3)のような植物のなかまを何というか。
- (5) A~H 全ての植物に共通する特徴は何か。

[解答欄]

(1)	(2)	(3)	(4)
(5)			

[解答](1) A, C, D, E, F (2) A, D, E, F (3) A, E (4) 単子葉類 (5) 葉緑体を持ち、光合成を行うこと。

[解説]

A スズメノカタビラ：種子植物>被子植物>単子葉類

B スギナ：種子植物でない>シダ植物

C イチョウ：種子植物>裸子植物

D タンポポ：種子植物>被子植物>双子葉類

E ツユクサ：種子植物>被子植物>単子葉類

F アブラナ：種子植物>被子植物>双子葉類

G ワカメ：種子植物でない>藻類

H スギゴケ：種子植物でない>コケ植物

(1) 花を咲かせるのは種子植物

(2) 果実ができるのは種子植物の中の被子植物

[印刷 / 他の PDF ファイルについて]

このファイルは、FdData 中間期末理科 1 年(7,200 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 中間期末理科 1 年は 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 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/dat/> 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/dat/> Tel (092) 404-2266】