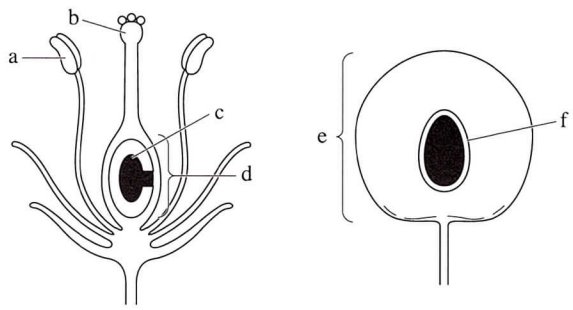
理科 3　植物のつくり

月　日　30分間　100点

1 右の図は，ある植物の花と果実のつくりを模式的に表したものである。次の問いに答えよ。



(1)　a～dの部分を，それぞれ何というか。

(2)　aから出た花粉が，bの部分につくことを，何というか。

(3)　次の文は，e・fの部分について述べたものである。正しいものを選べ。

ア　aは成長してfになり，bは成長してeになる。
イ　bは成長してeになり，dは成長してfになる。
ウ　cは成長してeになり，dは成長してfになる。
エ　cは成長してfになり，dは成長してeになる。

(4)　図のような花と果実のつくりをもたないものを，次のア～オから選べ。

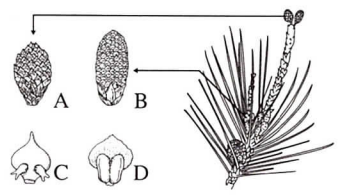
ア　アブラナ　　イ　エンドウ　　ウ　スギ　　エ　イネ　　オ　タンポポ

(5)　図のような花と果実のつくりをもつ植物を，まとめて何というか。

1　【各4 ― 32点】

(1)	a	
	b	
	c	
	d	
(2)		
(3)		
(4)		
(5)		

2 右の図は，マツの花のつくりを表している。次の問いに答えよ。



(1)　雄花を表しているのは，A・Bのどちらか。

(2)　Cの下のほうに見られるものは何か。

(3)　Dの下のほうに見られるものは何か。

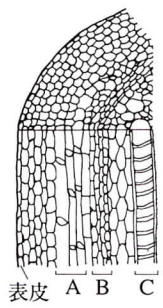
(4)　マツの花の特徴にあてはまるものを，次のア～エから選べ。

ア　種子をつくらない。　イ　花びらがある。　ウ　子房がない。　エ　花粉を飛ばさない。

2　【各4 ― 16点】

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

3 右の図は，ホウセンカの茎のつくりを表したもので，図中のA～Cは，それぞれの組織を示している。次の問いに答えよ。



(1)　根が付いたまま抜きとったホウセンカの根を，食紅入りの水につけておいた。赤く染まった部分を，次のア～オから選べ。

ア　A　　イ　B　　ウ　C　　エ　A・B　　オ　A・C

(2)　図中のCの組織の役割を，次のア～エから選べ。

ア　葉でつくった養分を運ぶ。　イ　根から吸収した水などを運ぶ。
ウ　植物体を支える。　エ　酸素をつくって貯蔵する。

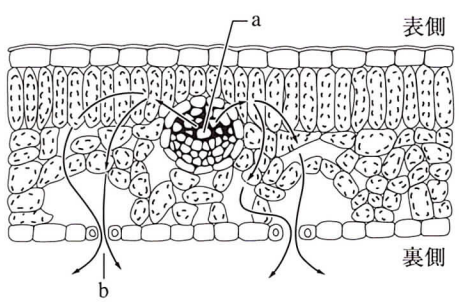
(3)　図中のAの組織の役割を，(2)のア～エから選べ。

(4)　図のような，茎の中を続いていく管状の組織を，まとめて何とよぶか。

3　【各5 ― 20点】

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

4 右の図は，葉の中での水の移動のようすを，模式的に表したものである。次の問いに答えよ。



(1)　aの管のことを，何というか。

(2)　水の出口となっているbのことを，何というか。

(3)　水は，bから大気中に出ていくとき，どのような状態になっているか。次のア～ウから選べ。

ア　固体　　イ　液体　　ウ　気体

(4)　bの行っているはたらきを，蒸散というが，これは，具体的にはどのようなはたらきか。次のア～ウから選べ。

ア　デンプンなどの養分をつくる。　イ　生命活動に必要なエネルギーをとり出す。
ウ　水や，水にとけた養分を植物全体に行きわたらせる。

(5)　蒸散がさかんに行われるのは，ふつう，日中，夜間のどちらか。

(6)　bが開くのは，一般に，どのようなときか。次のア～エから選べ。

ア　光の量が少ない。　イ　気温が低い。　ウ　風通しがよい。　エ　湿度が高い。

(7)　図中には，いくつもの小さな部屋のような組織が見られる。この1つ1つを何というか。

(8)　図中の小さな部屋のような組織の中には，たくさんの小さな緑色の粒が見られた。この粒のことを，何というか。

4　【各4 ― 32点】

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