



図1のように、食紅を溶かした赤い水を入れた三角フラスコにホウセンカをさし、しばらくしてから茎の断面を顕微鏡で観察した。図2は茎のつくりを、図3は根のつくりをそれぞれ示したものである。次の問いに答えなさい。

- (1) この実験で、茎の赤く染まった部分はどこか。図2のa～dから選び、記号で答えなさい。
- (2) (1)の部分は、根のどの部分とつながっているか。図3のe～hから選び、記号で答えなさい。

図1



図2

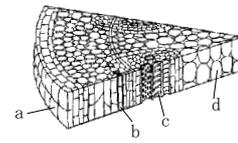
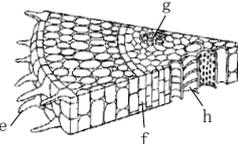
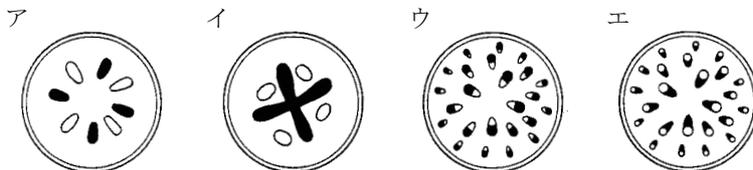


図3



- (3) 図2のbの部分について、正しく述べているものはどれか。次のア～エから選び、記号で答えなさい。
- ア 道管といい、葉でつくられた栄養分が通る  
 イ 道管といい、根で吸収した水や、水に溶けた養分が通る  
 ウ 師管といい、葉でつくられた栄養分が通る  
 エ 師管といい、根で吸収した水や、水に溶けた養分が通る

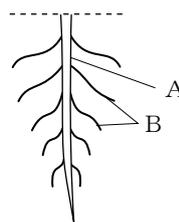
- (4) トウモロコシを用いて同様の実験を行った。このときのトウモロコシの茎の断面を模式的に示したものはどれか。次のア～エから選び、記号で答えなさい。ただし、赤く染まっていた部分は黒くぬってある。



- (5) 図3のeの部分について、正しく述べているものはどれか。次のア～エから選び、記号で答えなさい。
- ア 水や水に溶けた養分を吸収する  
 イ 土の中に含まれている空気を取り入れる  
 ウ 根のすべての部分にあり、根の表面積を大きくしている  
 エ 根の表皮の細胞の一部がのびてできたもので、やがて、太く成長してひげ根となる

- (6) 右の図4は、ホウセンカの根を模式的に表したものである。次の問いに答えなさい。
- ① 図のA, Bの根のつくりを何というか。  
 ② ホウセンカと同じ根のつくりをもつ植物を、次のア～オからすべて選び、記号で答えなさい。

図4



- ア タンポポ                      イ ツユクサ  
 ウ トウモロコシ                エ アサガオ  
 オ ユリ

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