

〈解答〉

- ① (1) 柱頭
 (2) Q
 (3) ① イ ② イ
 (4) イ
 (5) 右図
 (6) 合弁花〔類〕

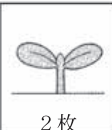







① (5)



配点 各1点 7点満点

〈解説〉

- ① (1) 1図で、めしべの先端部分のAを柱頭といい、この部分に花粉がつくことを受粉という。中3で学習する内容であるが、被子植物の場合は受粉後に花粉から花粉管というものが胚珠に向かってのび、花粉管を通して運ばれた精細胞の核と胚珠にある卵細胞の核どうしが合体することで、受精が行われる。
- (2) アブラナのめしべに見られる、Cの胚珠を包んでいるBを子房という。また、マツの雌花のりん片についているQが胚珠であり、雄花のりん片についているSを花粉のうという。花粉のうの中には花粉が詰まっている。マツのような裸子植物の花には子房がなく、胚珠がむき出しになっているので、風に飛ばされた花粉が直接胚珠につくことで受粉が行われる。
- (3) 被子植物では、受粉後に受精が行われると胚珠は種子へ、子房は果実へと成長していく。なお、裸子植物の花には子房がないので、種子はできるが果実はできない。
- (4) 右の図のように、被子植物は、発芽時に出る子葉の枚数によって2種類のなかまに分類され、子葉が2枚出るものを双子葉類、1枚出るものを単子葉類という。3図は双子葉類の根を表していて、中心にある太い根を主根、主根から枝分かれして出ている細い根を側根という。また、4図は単子葉類の根を表していて、このような根をひげ根という。
- (5) 右上の図のように、双子葉類の葉脈は網目状に広がっていて、このような葉脈を網状脈という。一方、単子葉類の葉脈は平行状に通っていて、このような葉脈を平行脈という。

	子葉	葉脈	維管束(茎)	根
双子葉類	 2枚	 網状脈	 輪状に並ぶ	 主根 側根
単子葉類	 1枚	 平行脈	 ばらばら	 ひげ根

- (6) 双子葉類の花は、ツツジ・アサガオ・タンポポのように花弁が1つにくっついている花と、アブラナ・エンドウ・サクラのように花弁が1枚1枚離れているものに分けられる。花弁がくっついている花を合弁花といい、合弁花をさかせる植物を合弁花類という。一方、花弁が離れている花を離弁花といい、離弁花をさかせる植物を離弁花類という。