

例1 某植物分布在水中,没有根、茎、叶的分化。

该植物属于 ()

- A. 藻类植物
- B. 苔藓植物
- C. 蕨类植物
- D. 种子植物

►解析 藻类植物结构简单,无根、茎、叶的分化。

»答案 A

例2 使用分类图对水稻、葫芦藓、肾蕨、松树和花生五种植物作如图 2.5-1 所示的分类,乙中除了水稻外,还有 ()

- A. 葫芦藓
- B. 肾蕨
- C. 松树
- D. 花生

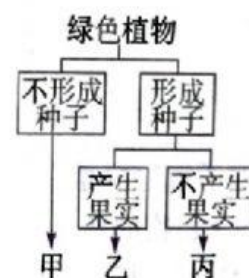


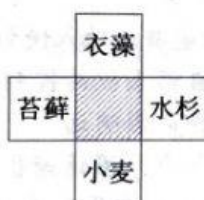
图 2.5-1

►解析 葫芦藓属于苔藓植物,肾蕨属于蕨类植物,均不产生种子,处于甲位置;花生和水稻属于被子植物,产生果实并形成种子,处于乙位置;松树不产生果实但形成种子,属于裸子植物,处于丙位置。

»答案 D

A 组

- 下列属于孢子植物的是 ()
A. 菠菜 B. 玉米
C. 松树 D. 海带
- 有一种叫蜈蚣草的植物,它有羽状复叶、地下茎、不定根,叶背面还有孢子囊。它可能属于 ()
A. 蕨类植物 B. 苔藓植物
C. 裸子植物 D. 被子植物
- 某植物已有根、茎、叶的分化,但不结种子,它应该属于 ()
A. 苔藓植物 B. 蕨类植物
C. 被子植物 D. 裸子植物
- 如图所示,阴影部分表示四种植物的共同特征,这一特征是 ()



(第4题)

- 都无种子
 - 都能进行光合作用
 - 都有根、茎、叶
 - 种子外都无果皮包被
- 苔藓植物和蕨类植物只适合生活在阴湿的陆地环境中,其主要原因是 ()
A. 植株矮小,没有真正的根、茎、叶
B. 不能开花、结果
C. 体内无输导组织
D. 生殖过程离不开水
 - 生物圈中有许多绿色植物,下列叙述中错误的是 ()
A. 水绵没有根、茎、叶的分化
B. 绿色开花植物属于被子植物
C. 银杏具有花、果实、种子三大生殖器官
D. 胎生狗脊用孢子进行繁殖
 - “苔花如米小,也学牡丹开。”对于这句诗中苔藓、水稻和牡丹三种植物的共同特征,下列叙述中正确的是 ()
A. 可用种子繁殖

- 都属于绿色开花植物
- 叶片中都含有叶绿体
- 都具有真正的根

- 某同学采集了一些植物,包括葫芦藓、紫菜、蕨、豌豆和银杏,并设计了如图所示的检索表来分析这些植物,则 A、B、C、D、E 中表示豌豆的是 _____,豌豆属于 _____ 植物。

1a 有种子	2
1b 无种子	3
2a 种子外有果皮包被	A
2b 种子外无果皮包被	B
3a 有茎、叶的分化	4
3b 无茎、叶的分化	C
4a 无根	D
4b 有根	E

(第8题)

B 组

- 下列对几种植物形态、结构等特征的叙述,正确的是 ()
A. 衣藻有根、茎、叶的分化
B. 苔藓可作为监测空气污染的指示植物
C. 蕨类没有根、茎、叶的分化
D. 海带、葫芦藓和玉米都是孢子植物
- 同学们通过学习知道葫芦藓的根是假根,请完成实验验证它的根是否有吸收水分的能力。
(1)提出问题:葫芦藓的根能吸收水分吗?
(2)作出假设: _____。
(3)设计实验方案:
①取一烧杯清水,向里面滴一滴红墨水。
②准备两个培养皿,分别倒入少量稀释的红墨水,编号为 A、B。
③选取生长状况良好的葫芦藓分成两等份,一份放入 A 培养皿,让根与液面接触,保证茎、叶片不与液面接触;另一个放入 B 培养皿,让根不与液面接触,茎、叶片与液面接触。
④观察现象并记录。
实验方案中设置 B 培养皿的作用是 _____。
(4)实验结果: A 培养皿中葫芦藓的叶片不变色, B 培养皿中葫芦藓的叶片变红。
(5)结论: _____。