

贵州省 2023 年 4 月高等教育自学考试

植物学与植物生理学

(课程代码 08444)

样卷

答卷注意事项:

1. 请考生必须在答题卡上作答。答在试卷和草稿纸上的无效。
2. 第一部分为选择题。必须对应试卷上的题号使用 2B 铅笔将“答题卡”的相应代码涂黑。
3. 第二部分为非选择题。必须按试题顺序注明大、小题号(大题号只写一次),使用 0.5 毫米黑色字迹签字笔作答。
4. 必须在答题区内作答,超出答题区无效。

第一部分 选择题(共 25 分)

一、单项选择题:本大题共 15 小题,每小题 1 分,共 15 分。在每小题列出的备选项中只有一项是最符合题目要求的,请将其选出。

1. 以下说法正确的是
A. 构成生物有机体的基本单位是组织
B. 皮孔是表皮上的通气组织
C. 双子叶植物根的初生构造中具有外韧型维管束
D. 叶片中的维管束称为叶脉
2. 植物细胞特有的细胞器结构是
A. 高尔基体
B. 线粒体
C. 质体
D. 核糖体
3. 植物体中,起输导水分作用的是
A. 导管、筛管
B. 筛管、伴胞
C. 管胞、导管
D. 筛胞、管胞
4. 果实中果皮由_____发育而来。
A. 子房壁
B. 胚珠
C. 花托
D. 珠被

5. 根的初生构造中,木质部的成熟方式为
A. 内始式
B. 外始式
C. 外熟式
D. 内熟式
6. 萝卜根的变态类型为
A. 块根
B. 肥大直根
C. 气生根
D. 寄生根
7. 筛管和伴胞存在于
A. 木质部
B. 韧皮部
C. 皮层
D. 髓部
8. 木栓形成层是
A. 初生分生组织
B. 次生分生组织
C. 顶端分生组织
D. 成熟组织
9. 仙人掌的刺状物是
A. 根的变态
B. 地上茎的变态
C. 托叶的变态
D. 叶的变态
10. 短日植物是指日照长度必须短过_____才能开花的植物。
A. 4h
B. 12h
C. 8h
D. 16h
11. 菌根是高等植物的_____形成的共生结构。
A. 根和真菌
B. 茎和真菌
C. 根和细菌
D. 根茎和细菌
12. 聚花果是由_____发育而成。
A. 心皮
B. 花序
C. 柱头
D. 子房
13. 小麦叶干旱时卷曲是由于其具有
A. 通道细胞
B. 传递细胞
C. 泡状细胞
D. 表皮细胞
14. 种子植物筛管的端壁特化为
A. 筛板
B. 筛孔
C. 筛域
D. 单穿孔
15. 相邻两细胞之间的纹孔多成对存在,称为
A. 单纹孔
B. 纹孔对
C. 具缘纹孔
D. 具塞具缘纹孔

二、多项选择题：本大题共 5 小题，每小题 2 分，共 10 分。在每小题列出的备选项中至少有两项是符合题目要求的，请将其选出，错选、多选或少选均无分。

16. 下列有关光合作用说法正确的是
- A. 利用光能同化 CO_2 和 H_2O 合成有机物
 - B. 释放 O_2 的过程
 - C. 叶绿体是光合作用的场所
 - D. 释放 CO_2 的过程
 - E. 高尔基体是光合作用的场所
17. 细胞分裂期包括的主要过程是
- A. 有丝分裂
 - B. 间期
 - C. 胞质分裂
 - D. 分裂中期
 - E. 以上都不对
18. 双子叶植物茎的维管柱由_____组成。
- A. 维管束
 - B. 髓
 - C. 皮层
 - D. 髓射线
 - E. 木栓层
19. 一朵经典的花由_____等几部分构成。
- A. 花柄、花托
 - B. 花萼
 - C. 雌蕊群
 - D. 花冠
 - E. 雄蕊群
20. 细胞壁化学性质上的变化有
- A. 碳化
 - B. 栓化
 - C. 木化
 - D. 焦化
 - E. 角化

第二部分 非选择题（共 75 分）

三、填空题：本大题共 20 空，每空 1 分，共 20 分。

21. 细胞周期包括_____和_____两部分。
22. 根系按形态的不同分为_____和_____。
23. 茎有向_____性和背_____性。
24. 双子叶植物叶片的内部构造可分为表皮、_____和_____三部分。
25. 玉米的花穗是_____花序，玉米的果实属于_____。

26. 真果是单纯由_____发育而成，苹果的果实属于_____。
27. 茎的初生韧皮部成熟方式为_____，茎的初生木质部成熟方式为_____。
28. 常见的幼苗可分为两种类型，一种是_____，另一种是_____。
29. 雄蕊由_____和_____组成。
30. 植物的完整的叶一般由三部分组成：叶片、_____和_____。

四、名词解释题：本大题共 5 小题，每小题 3 分，共 15 分。

- 31. 原生质
- 32. 石细胞
- 33. 凯氏带
- 34. 春化作用
- 35. 年轮

五、简答题：本大题共 5 小题，每小题 6 分，共 30 分。

- 36. 赤霉素的生理作用是什么？
- 37. 木质部和韧皮部的区别是什么？
- 38. 简述双受精的过程及其意义。
- 39. 什么是单叶和复叶？怎样区分小枝与复叶？
- 40. 光合作用的过程包括哪些？

六、论述题：本大题共 1 小题，共 10 分。

- 41. 什么是胎座？列出 5 种胎座的类别。