

2022年4月高等教育自学考试全国统一命题考试

植物学(二)

(课程代码 02660)

注意事项:

1. 本试卷分为两部分,第一部分为选择题,第二部分为非选择题。
2. 应考者必须按试题顺序在答题卡(纸)指定位置上作答,答在试卷上无效。
3. 涂写部分、画图部分必须使用2B铅笔,书写部分必须使用黑色字迹签字笔。

第一部分 选择题

一、单项选择题:本大题共20小题,每小题1分,共20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. 下列植物的种子属于有胚乳种子的是
A. 大豆
B. 蚕豆
C. 蓖麻
D. 花生
2. 糊粉粒贮藏的营养物质主要是
A. 淀粉
B. 脂肪
C. 蛋白质
D. 核酸
3. 陆生植物叶片表皮细胞外壁具有一层发亮的结构,是因为其细胞壁发生了
A. 木质化
B. 角质化
C. 木栓化
D. 矿质化
4. 植物细胞原生质体间进行物质运输和信号传导的通道是
A. 微纤丝
B. 大纤丝
C. 纺锤丝
D. 胞间连丝
5. 玉米近地面的节上产生的根属于
A. 主根
B. 侧根
C. 定根
D. 不定根
6. 制作横切片观察根初生结构的最佳区域是
A. 根冠
B. 分生区
C. 伸长区
D. 成熟区
7. 蔬菜带土移栽比未带土移栽的成活率高,主要原因是
A. 保持了原土壤的水分
B. 保持了原土壤的营养
C. 保护了老根
D. 保护了幼根和根毛
8. 叶芽展开后形成
A. 叶
B. 花
C. 枝条
D. 花序
9. 植物的一个年轮包括
A. 心材与边材
B. 早材与晚材
C. 秋材与晚材
D. 春材与早材
10. 叶脉的背面常有显著的凸出,通常是因为此处具有发达的
A. 叶肉组织
B. 机械组织
C. 分泌组织
D. 保护组织
11. 维管束鞘具有“花环形”结构的是
A. 玉米
B. 小麦
C. 水稻
D. 大麦
12. 仙人掌上的刺是
A. 茎刺
B. 皮刺
C. 叶刺
D. 枝刺
13. 既有花萼又有花冠的油菜花是
A. 两被花
B. 单被花
C. 无被花
D. 同被花
14. 柑橘的果实来源于
A. 花托
B. 子房
C. 胚珠
D. 花序
15. 桂圆果实中肉质可食用部分是由珠柄发育而来,称为
A. 果皮
B. 果肉
C. 假种皮
D. 种子
16. 番茄胚乳发育时,初生胚乳核分裂后随即产生细胞壁,形成胚乳细胞,这种胚乳称为
A. 细胞型胚乳
B. 核型胚乳
C. 沼生目型胚乳
D. 同时型胚乳
17. 青霉菌属于
A. 子囊菌
B. 细菌
C. 放线菌
D. 担子菌

18. 孢子体发达, 配子体退化, 二者都能独立生活的植物类群是
- A. 苔藓植物 B. 地衣植物
C. 蕨类植物 D. 种子植物
19. 牵牛花茎属于
- A. 直立茎 B. 匍匐茎
C. 攀援茎 D. 缠绕茎
20. 柑桔的叶是
- A. 单叶 B. 掌状复叶
C. 单身复叶 D. 羽状复叶

第二部分 非选择题

二、判断改错题: 本大题共 5 小题, 每小题 3 分, 共 15 分。判断下列各题的正误, 正确的划上“√”; 错误的划上“×”, 并改正错误。

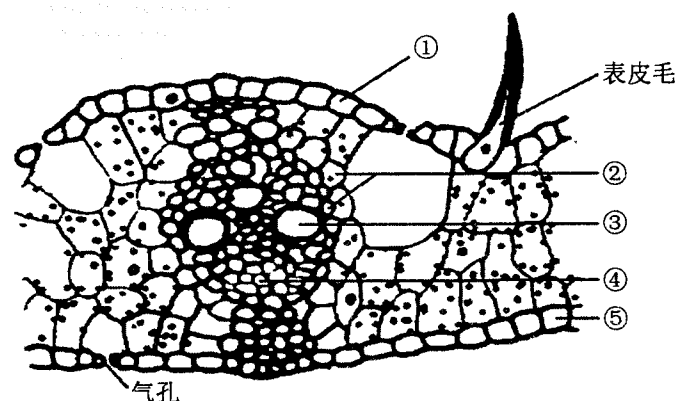
21. 大多数双子叶植物的维管束有形成层, 称为有限维管束; 大多数单子叶植物的维管束没有形成层, 称为无限维管束。
22. 在多数情况下, 双子叶植物茎的初生构造中有髓射线, 双子叶植物根的初生构造中无髓射线。
23. 叶的上表皮细胞含叶绿体较多, 所以叶子正面的颜色较深。
24. 在正常情况下蓼型胚囊的发育过程中, 大孢子母细胞经过减数分裂形成 4 个大孢子, 发育形成 4 个成熟胚囊。
25. 无花果植株不形成花, 直接发育成果实。

三、名词解释题: 本大题共 5 小题, 每小题 2 分, 共 10 分。

26. 细胞器
27. 分蘖
28. 变态
29. 花序
30. 单性结实

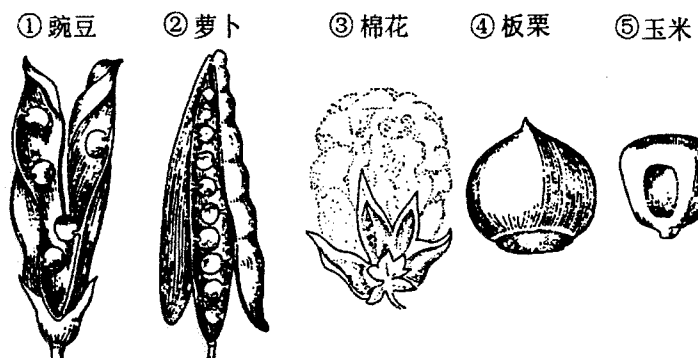
四、填图题: 本大题共 2 小题, 每小题 5 分, 共 10 分。

31. 题 31 图为小麦叶的横切面结构图, 请标注序号指示部位的名称。



题 31 图

32. 请标注题 32 图中各种果实的类型。



题 32 图

五、简答题: 本大题共 5 小题, 每小题 5 分, 共 25 分。

33. 简述种子的基本结构, 并指出各部分的主要生理功能 (可表解)。
34. 简述植物落叶的原因及其生物学意义。
35. 以水稻为例, 简述禾本科植物茎的基本结构。
36. 简述农业生产中对传粉规律的利用和控制。
37. 简述被子植物的主要进化特征。

六、综合题: 本大题共 2 小题, 每小题 10 分, 共 20 分。

38. 试列表自外而内说明双子叶植物根的初生结构和次生结构的组成。
39. 试述被子植物的生活史 (可表解)。