

绝密★启用前

2020年10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. 小麦种子的胚包括
A. 胚乳、胚根、胚芽、子叶
B. 胚乳、胚根、胚轴、子叶
C. 胚根、胚轴、胚芽、胚乳
D. 胚根、胚轴、胚芽、子叶
2. 下列属于质体的细胞器是
A. 白色体
B. 核糖体
C. 微体
D. 溶酶体
3. 植物细胞的初生壁上未加厚的区域称为
A. 筛孔
B. 穿孔
C. 纹孔
D. 初生纹孔场
4. 被子植物中具有功能的死细胞是
A. 导管分子和筛管分子
B. 筛管分子和纤维
C. 导管分子和纤维
D. 纤维和伴胞
5. 根据根系在土壤中的分布状态,下列最适宜与玉米套种的作物是
A. 粟
B. 小麦
C. 高粱
D. 大豆
6. 植物枝条扦插繁殖所产生的根属于
A. 主根
B. 侧根
C. 定根
D. 不定根
7. 裸子植物的分枝方式通常为
A. 单轴分枝
B. 合轴分枝
C. 二叉分枝
D. 分蘖
8. 双子叶植物幼茎中能进行光合作用的部位是
A. 木质部
B. 韧皮部
C. 皮层
D. 髓
9. 禾谷类作物的叶通常包括
A. 叶柄、叶鞘、叶片、托叶
B. 叶柄、叶舌、叶耳、叶片
C. 叶鞘、叶舌、叶耳、叶片
D. 托叶、叶鞘、叶舌、叶片
10. 叶片较大而薄,表皮的角质层薄,气孔较少,这是下列哪类植物的特征?
A. 沉水植物
B. 旱生植物
C. 阴地植物
D. 阳地植物
11. 下列植物的叶片结构中具有泡状细胞的是
A. 玉米
B. 棉花
C. 大豆
D. 马铃薯
12. 豌豆的卷须属于
A. 茎的变态
B. 叶的变态
C. 花的变态
D. 根的变态
13. 既无花萼又无花冠的柳树花是
A. 双被花
B. 单被花
C. 无被花
D. 同被花
14. 组成雌蕊的基本单位是
A. 子房
B. 维管束
C. 心皮
D. 胚珠
15. 下列不属于蚕豆种子萌发必需条件的是
A. 充足的水分
B. 适宜的光照
C. 足够的氧气
D. 适当的温度
16. 花粉粒外壁的认识蛋白来自于
A. 表皮
B. 中层
C. 纤维层
D. 绒毡层
17. 荔枝的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
18. 下列藻类植物所含色素与高等植物最接近的是
A. 褐藻门
B. 绿藻门
C. 红藻门
D. 金藻门
19. 甘薯茎属于
A. 平卧茎
B. 匍匐茎
C. 攀援茎
D. 缠绕茎

20. 每一节上着生一片叶的称为

- A. 互生叶 B. 对生叶
C. 轮生叶 D. 簇生叶

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，在“答题卡”的试题序号后，正确的划上“√”；错误的划上“×”，并改正错误。

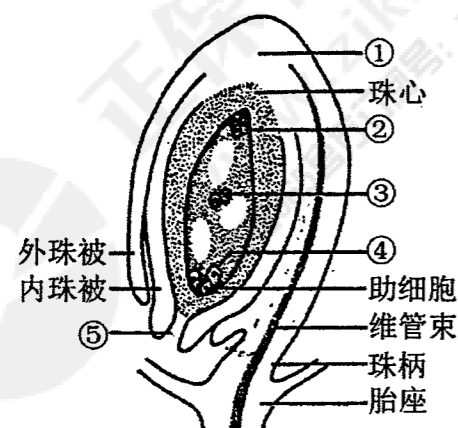
21. 厚角组织是初生壁增厚的死细胞。
22. 侧根起源于根的内皮层，故属于内起源。
23. 维管射线包括木射线和韧皮射线。
24. 在正常情况下，花粉母细胞经过减数分裂形成四个单核花粉粒，但只有一个能发育为成熟花粉粒。
25. 小麦、水稻等禾本科植物的柱头常分裂呈羽毛状，是适应风媒传粉的特征。

三、名词解释题：本大题共 5 小题，每小题 2 分，共 10 分。

26. 后含物
27. 外始式
28. 花
29. 无籽果实
30. 世代交替

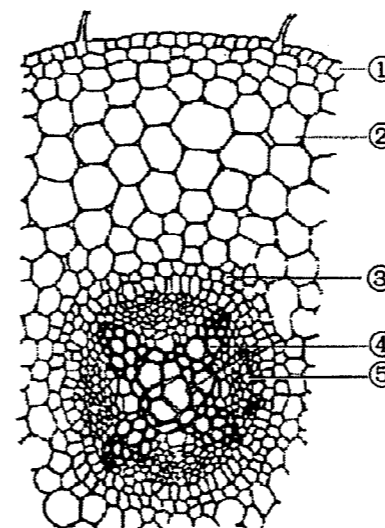
四、填图题：本大题共 2 小题，每小题 5 分，共 10 分。

31. 题 31 图为倒生胚珠的结构，请标注序号指示部位的名称。



题 31 图

32. 题 32 图为双子叶植物根的初生结构图，请标注序号指示部位的名称。



题 32 图

五、简答题：本大题共 5 小题，每小题 5 分，共 25 分。

33. 简述被子植物双受精的过程及生物学意义。
34. 列举子叶出土幼苗和子叶留土幼苗各两种作物，并解释出土和留土的原因。
35. 简述禾本科植物的主要特征。
36. 简述韭菜叶上部割除后还能继续生长的原因。
37. 简述 C₃ 植物与 C₄ 植物在叶片结构上的差异。

六、综合题：本大题共 2 小题，每小题 10 分，共 20 分。

38. 试利用植物学的知识分析，树皮环剥后树通常会死亡而树干中空树却能继续存活的原因。
39. 植物界包括哪些基本类群？任选三类，写出它们的基本特征及其代表植物名称（每类至少两种植物）。