

浙江省 2015 年 10 月高等教育自学考试

园林植物遗传与育种试题

课程代码:06634

请考生按规定用笔将所有试题的答案涂、写在答题纸上。

选择题部分

注意事项:

1. 答题前,考生务必将自己的考试课程名称、姓名、准考证号用黑色字迹的签字笔或钢笔填写在答题纸规定的位置上。
2. 每小题选出答案后,用 2B 铅笔把答题纸上对应题目的答案标号涂黑。如需改动,用橡皮擦干净后,再选涂其他答案标号。不能答在试题卷上。

一、单项选择题(本大题共 10 小题,每小题 2 分,共 20 分)

在每小题列出的四个备选项中只有一个是符合题目要求的,请将其选出并将“答题纸”的相应代码涂黑。错涂、多涂或未涂均无分。

1. 生物遗传物质的主要载体是
A. 细胞核 B. 细胞膜 C. 染色体 D. DNA
2. 雌配子体的胚囊是由_____个单倍体核组成的。
A. 2 B. 4 C. 6 D. 8
3. DNA 中有, RNA 中没有的碱基是
A. 胞嘧啶 B. 胸腺嘧啶 C. 腺嘌呤 D. 鸟嘌呤
4. 根据独立分配规律,当 F_1 代有 4 对杂合基因时,它将产生_____种配子。
A. 4 B. 8 C. 16 D. 32
5. 以下有关基因突变的说法中正确的是
A. 反突变的频率一般高于正突变
B. 基因突变一般都是对人类不利的
C. 同种物种不同个体之间可以独立地产生相同的突变
D. 突变都是向着一个方向发展的
6. 花瓣上的不规则彩斑是由_____原因引起的。
A. 体细胞突变 B. 染色体畸变 C. 嵌合体 D. 位置效应

7. 选育新品种最主要的原始材料来源于

A. 本地种质资源

B. 外地种质资源

C. 野生种质资源

D. 人工创造的种质资源

8. 影响引种的主要限制因素是

A. 历史生态条件

B. 降水和湿度

C. 温度

D. 光照

9. 植物南种北引时,以下说法正确的是

A. 增加灌溉次数,加大土壤和空气湿度

B. 在生长季节,多施氮肥,促进营养生长

C. 降低温度,促进生长

D. 植物生长后期追施磷、钾肥,增加抗寒性

10. 克服远缘杂交不亲和的方法中,不正确的是

A. 改变授粉方式

B. 延长杂种生育期

C. 预先无性接近法

D. 离体授粉

非选择题部分

注意事项:

用黑色字迹的签字笔或钢笔将答案写在答题纸上,不能答在试题卷上。

二、填空题(本大题共 11 小题,每空 1 分,共 25 分)

11. 有效地改变花朵直径大小的途径有改进栽培条件、_____、增加花朵重瓣性、_____ 和 _____。

12. 易位是指两个 _____ 染色体之间发生染色体区段的互换而形成的结构变异。

13. 花色素的三大类群是指 _____、_____、_____。

14. 我国天然的三大名花是 _____、_____、_____。

15. 花粉生活力测定常用的方法有 _____、_____ 和化学染色法。

16. 防止品种退化的方法有 _____ 和 _____。

17. 引种的方法包括种源试验、_____、_____ 和栽培试验。

18. 拥有 3 对基因杂合体自交可以产生 _____ 种配子, _____ 种组合, _____ 种基因型。

19. 辐射处理的内照射方法有 _____、_____、_____。

20. 同一品种相同类型的芽变可以在不同时期、不同地点、不同单株上重复发生,这种现象是指芽变的 _____。

21. 减数分裂中,鉴定染色体数目最佳的时期是_____,着丝点分裂为二,各个染色体单体成为一条独立的染色体,是减数分裂的_____。

三、名词解释(本大题共 5 小题,每小题 3 分,共 15 分)

22. 多倍体

23. 良种繁育

24. 杂种优势

25. 交换

26. 减数分裂

四、简答题(本大题共 4 小题,每小题 5 分,共 20 分)

27. 种质资源保存的方式有哪些?

28. 芽变选种的方法程序有哪些?

29. DNA 复制的特点。

30. 数量性状的基本特征是什么?

五、问答题(本大题共 2 小题,每小题 10 分,共 20 分)

31. 秋水仙素诱变多倍体的方法有哪些?

32. 试论述重瓣花起源的方式。