

2020年8月高等教育自学考试全国统一考试

作物栽培学(二)

(课程代码 02670)

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. 下列作物中,属于耐寒作物的是
A. 大豆
B. 甘蔗
C. 小麦
D. 水稻
2. 作物营养生长与生殖生长划分的界限是
A. 分蘖开始
B. 幼穗分化开始
C. 抽穗开始
D. 灌浆开始
3. 下列两地间进行作物引种,比较容易成功的是
A. 湖南与黑龙江
B. 海南与河南
C. 上海与西藏
D. 广东与广西
4. 甘蔗生产进行无性繁殖的材料是
A. 种子
B. 气生根
C. 蔗茎
D. 叶片
5. 缺少叶片部分的水稻真叶称为
A. 胚芽鞘
B. 不完全叶
C. 完全叶
D. 剑叶
6. 评价甘蔗品质所进行生理生化分析的对象是
A. 蛋白质
B. 脂肪
C. 蔗糖
D. 矿物质

7. 玉米灌浆期的库器官主要是
A. 节根
B. 茎秆
C. 叶片
D. 籽粒
8. 水稻抽穗后不同部位叶片对籽粒产量贡献大小不同,贡献最大的叶是
A. 剑叶
B. 倒二叶
C. 倒三叶
D. 倒四叶
9. 粮用马铃薯收获部分属于
A. 吸收根
B. 块根
C. 块茎
D. 匍匐茎
10. 某作物生物学下限温度为 10°C ,某阶段日平均温度分别为 9°C 、 11°C 、 12°C 、 10°C 、 8°C 。该作物该阶段的有效积温是
A. 3°C
B. 10°C
C. 23°C
D. 50°C
11. 早稻秧苗三叶期引起烂秧的主导因素是
A. 低温
B. 光照
C. 水分
D. 养分
12. 大多数植物的光饱和点为
A. $0\sim 400\ \mu\text{mol}/(\text{m}^2\cdot\text{s})$
B. $500\sim 1000\ \mu\text{mol}/(\text{m}^2\cdot\text{s})$
C. $1500\sim 2000\ \mu\text{mol}/(\text{m}^2\cdot\text{s})$
D. $2000\sim 2500\ \mu\text{mol}/(\text{m}^2\cdot\text{s})$
13. 南方春季作物播种指标温度是该作物发芽的
A. 最低温
B. 最适温
C. 最高温
D. 积温
14. 入土较深,作用较强,后效较久的土壤耕作称为
A. 少耕
B. 表土耕作
C. 免耕
D. 基本耕作
15. 某肥料包装袋标有“16-15-12”字样,该肥料中 P_2O_5 的含量是
A. 12%
B. 15%
C. 16%
D. 43%

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. 玉米种子发芽必需的外界条件有
A. 温度
B. 水分
C. 光照
D. 氧气
E. 黑暗

17. 根据稻米米质黏性不同把栽培稻分为
- A. 水稻 B. 黏稻
C. 籼稻 D. 糯稻
E. 粳稻
18. 在研究作物与环境的关系中, 可将因素划分为
- A. 气候因素 B. 土壤因素
C. 地形因素 D. 生物因素
E. 人为因素
19. 水稻每穗实粒数取决于
- A. 穗长 B. 分化小花数
C. 退化小花数 D. 可孕小花数的受精率
E. 结实率
20. 按照作用原理和应用技术, 可把作物生产中病虫害的防治技术分为
- A. 植物检疫 B. 农业防治
C. 生物防治 D. 化学防治
E. 物理机械防治

第二部分 非选择题

三、填空题: 本大题共 10 小题, 每小题 1 分, 共 10 分。

21. 一年四季中大田作物露天生长时刻受到气候、环境、生物等环境条件的影响而形成了作物栽培的_____性。
22. 水稻种植密度越稀, 水稻植株的分蘖能力越_____。
23. 成熟的花粉粒借助外力作用从雄蕊花药传到雌蕊柱头上的过程称_____。
24. 作物叶片从开始输出光合产物到失去输出能力所持续的时间, 称叶的_____期。
25. 水稻每蔸有效穗数是由每蔸主穗数和每蔸_____数组成。
26. 作物品质的形成, 不仅与遗传因素有关, 还与_____因素有关。
27. 利用特定的动物、植物和微生物对土壤污染进行治理的方法属于_____措施。
28. 作物每形成 1g 干物质所需消耗的水分克数称为_____。
29. 某农户一年内在 1 亩田地上种早稻 1 亩、秋豆 1 亩和冬菜 0.5 亩, 休闲 0.5 亩。该年该地的复种指数是_____ %。
30. 花生播种后 1~3 天内向畦面喷洒乙草胺来防治杂草。若按除草剂的使用方法划分, 该除草剂属于_____剂。

四、名词解释题: 本大题共 5 小题, 每小题 3 分, 共 15 分。

31. 经济作物
32. 种子休眠
33. 生物产量
34. 冻害
35. 连作

五、简答题: 本大题共 4 小题, 每小题 5 分, 共 20 分。

36. 简述源限制型水稻品种的源库特点和栽培策略。
37. 简单说明华南迟熟短日照红麻品种移到华北种植时, 其生长发育、产量、品质的变化。
38. 简述作物生产中抗寒的农业措施。
39. 简述烟草打顶、整枝的方法和作用。

六、论述题: 本大题共 2 小题, 每小题 15 分, 共 30 分。

40. 论述直播玉米地膜覆盖栽培的技术要点。
41. 以甘蔗田前期间作花生为例说明作物间套作的效益原理。