

# 宁夏大学

## 2018年攻读硕士学位研究生入学考试初试试题

考试科目：作物栽培学

适用专业：农艺与种业

(不用抄题，答案写在答题纸上，写明题号，答案写在试题上无效)

### 一、名词解释：1-10 小题，每题 3 分，共 30 分

1. 春化现象
2. 冷害
3. 蒸腾系数
4. 复种指数
5. 生物产量
6. 有效分蘖
7. 作物营养临界期
8. 临界暗期
9. 玉米的出籽率
10. 叶龄指数

### 二、单项选择题：11-20 小题，每小题 2 分，共 20 分

11. 生长分析法是根据作物 ( ) 规律对作物进行研究的一种方法。  
A. 穗和花芽分化                      B. 干物质积累和叶面积形成  
C. 品质形成                              D. 产量形成
12. 以下哪种作物不是起源于新大陆 ( ) ?  
A. 玉米                      B. 水稻                      C. 烟草                      D. 甘薯
13. 下列选项中 ( ) 是相对最不耐连作的作物。  
A. 水稻                      B. 小麦                      C. 玉米                      D. 大豆
14. 作物生育期的长短首要决定于 ( )。  
A. 遗传性                      B. 温度                      C. 日照长度                      D. 氮素营养
15. 玉米叶龄指数约在 60% 左右时，它正好处于 ( )。  
A. 大喇叭口期                      B. 小喇叭口期  
C. 抽雄期                              D. 开花期
16. 套种与间作的主要区别是 ( )。  
A. 播期相同、共生期不同                      B. 播期不同、共生期不同  
C. 播期不同、共生期相同                      D. 播期相同、品种不同
17. 我国南方地区偏春性小麦品种，向北方引种，往往有 ( ) 现象发生。  
A. 早抽穗或冻害                      B. 早抽穗或不抽穗  
C. 迟抽穗或冻害                      D. 迟抽穗或不抽穗
18. 生物产量转化为经济产量的效率称为 ( )。  
A. 转化率                      B. 经济产量                      C. 经济系数                      D. 产量构成
19. 活动温度与生物学下限温度之差是 ( )。

- A. 积温      B. 有效温度      C. 活动积温      D. 有效积温
20. 宁夏引黄灌区春小麦区的品种类型以( )品种为主。  
A. 强冬性      B. 冬性      C. 半冬性      D. 春性

三、多项选择题：21-25 小题，每小题 2 分，共 10 分

21. 早稻品种的感温和感光性特点为( )。  
A. 感温性较强      B. 感光性弱  
C. 感温性弱      D. 感光性较强
22. 水稻单位面积上的产量由( )所构成。  
A. 单位面积穗数      B. 每穗粒数  
C. 结实率      D. 千粒重
23. 玉米一生可划分为( )等生育阶段。  
A. 苗期阶段      B. 拔节长茎阶段  
C. 穗期阶段      D. 花粒期阶段
24. 小麦匀播技术的优点 ( )。  
A. 出苗、长势齐      B. 利于通风透光  
C. 个体根系生长健壮      D. 促进优势蘖形成
25. 基本耕作包括 ( )。  
A. 旋耕      B. 中耕      C. 深松耕      D. 作畦

四、简答题：26-30 小题，每小题 7 分，共 35 分

26. 简述水稻的“两性一期”。
27. 举例说明经济作物的分类
28. 作物倒伏的原因、后果、部位及防止措施。
29. “蹲苗”的作用是什么？如何进行蹲苗及其原则？
30. 简述重量法测定叶面积的原理、方法和步骤。

五、论述题：31-35 小题，31-34 小题每小题 10 分，35 小题 15 分，共 55 分

31. 分析干旱对作物生长发育的影响。
32. 请论述小麦产量构成因素间的关系、限制因子和主要调控措施。
33. 经济系数在作物生产中有什么意义？各类作物的经济系数范围一般是多少？经济系数与作物产品器官的种类及其化学成分有何关系？
34. 请论述作物产量研究中的三大经典理论及其之间的关系？
35. 近年来，宁夏连续出现的大面积玉米高产创建田主要集中在引黄灌区的边缘地带，包括同心河西、长山头农场、红寺堡等地，这些区域无论地力

水平、灌溉条件、管理的精细度都无法与开发数千年的引黄灌区相比。请分析引黄灌区的边缘地带玉米高产的原因是什么？