

2023年4月高等教育自学考试全国统一考试

# 食品保藏原理与技术

(课程代码 04991)

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. 引起水果腐败的主要微生物是  
A. 细菌和酵母菌  
B. 细菌和霉菌  
C. 酵母菌和霉菌  
D. 细菌
2. 嗜冷菌的最适生长温度为  
A. 0~5℃  
B. 6~12℃  
C. 12~15℃  
D. 16~20℃
3. 气调冷藏法的原理主要是  
A. 降低贮藏环境中氧气浓度, 适当提高二氧化碳浓度  
B. 提高贮藏环境中氧气浓度, 降低二氧化碳浓度  
C. 同时降低贮藏环境中氧气和二氧化碳浓度  
D. 同时提高贮藏环境中氧气浓度和二氧化碳浓度
4. 真空冷却适合以下哪种食品的冷却  
A. 肉类  
B. 水果  
C. 鱼  
D. 蔬菜
5. 从理论上说明了罐头食品保藏原理的科学家是  
A. 阿培尔  
B. 巴斯德  
C. 阿姆斯兄弟  
D. 杜兰德
6. 以下关于罐头食品的说法错误的是  
A. 常温下可保存 1~2 年  
B. 可直接食用  
C. 无致病菌存在  
D. 完全无菌状态

7. 最适合热敏性物料的干燥方式是  
A. 带式干燥  
B. 泡沫干燥  
C. 滚筒干燥  
D. 冷冻干燥
8. 辐照食品的安全剂量在  
A. 1kGy 以下  
B. 10kGy 以下  
C. 50kGy 以下  
D. 100kGy 以下
9. 常用的防腐剂是  
A. 苯甲酸  
B. 柠檬酸  
C. 酒石酸  
D. 磷酸
10. 肉类常用的品质改良剂是  
A. 氯化钠  
B. 硝酸盐  
C. 抗坏血酸  
D. 磷酸盐
11. 我国传统的火腿采用的腌制方法是  
A. 干腌法  
B. 湿腌法  
C. 注射法  
D. 混合腌制法
12. 发酵型蔬菜腌制品腌制过程中的正常发酵作用是  
A. 酒精发酵  
B. 丁酸发酵  
C. 乳酸发酵  
D. 醋酸发酵
13. 熏烟中的不良成分是  
A. 有机酸  
B. 烃类  
C. 酚类  
D. 醇类
14. 热熏法的温度通常在  
A. 50℃左右  
B. 60℃左右  
C. 80℃左右  
D. 100℃左右
15. 熏烟中对烟熏食品的特殊风味有重要贡献作用的成分是  
A. 羰基化合物  
B. 醇类  
C. 有机酸  
D. 烃类

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. 与食品变质相关的酶类有  
A. 脂肪酶  
B. 蛋白酶  
C. 果胶酶  
D. 过氧化物酶  
E. 多酚氧化酶
17. 可以防止汁液流失的措施有  
A. 快速冻结  
B. 缓慢冻结  
C. 降低冻藏温度并防止其波动  
D. 添加抗冻剂  
E. 快速解冻

18. 关于干缩的说法正确的有
- A. 含水量多的干缩严重
  - B. 冷冻干燥制品的干缩现象较为严重
  - C. 高温热风干燥比低温干燥的干缩严重
  - D. 热风干燥时, 缓慢干燥比快速干燥的干缩严重
  - E. 热风干燥时, 快速干燥比缓慢干燥的干缩严重
19. 罐头食品的三个最基本工艺包括
- A. 装罐
  - B. 排气
  - C. 密封
  - D. 杀菌
  - E. 冷却
20. 属于抗氧化剂的化合物有
- A. 丁基羟基茴香醚
  - B. 维生素 E
  - C. 二丁基羟基甲苯
  - D. 茶多酚
  - E. 异抗坏血酸

三、判断题: 本大题共 10 小题, 每小题 1 分, 共 10 分。判断下列各题正误, 正确的在答题卡相应位置涂“A”, 错误的涂“B”。

- 21. 引起干制品腐败变质的微生物主要是细菌。
- 22. 水分活度越低, 含油脂食品的品质在贮藏期越稳定。
- 23. 罐头容器内的氧化圈是允许存在的。
- 24. 罐头食品的顶隙越小越好。
- 25. 在恒率干燥阶段, 食品的温度保持不变。
- 26. 辐照处理会导致食品出现明显的温度升高现象。
- 27. 辐照食品必须在包装上贴有辐照食品标志。
- 28. 烟熏处理不仅可赋予熏肉特殊的风味, 而且还具有抗氧化和防腐作用。
- 29. 玻璃态是一种有序的结晶状态。
- 30. 乳酸链球菌素是一种具有防腐作用的多肽。

## 第二部分 非选择题

四、填空题: 本大题共 10 小题, 每小题 1 分, 共 10 分。

31. D 值是指在一定环境和热力致死温度下, 杀死某些细菌群原有残存活菌数的\_\_\_\_\_ % 时所需要的时间。

32. D 值越大, 说明细菌的耐热性越\_\_\_\_\_。
33. 冻藏是将食品贮存在\_\_\_\_\_ °C 以下温度的一种食品保藏法。
34. 最大冰晶生成带的温度区间为\_\_\_\_\_ °C。
35. 常见的食品冻结技术有\_\_\_\_\_、金属表面接触冻结和浸渍冻结三大类。
36. 罐头食品的高压杀菌温度高于\_\_\_\_\_ °C。
37. 罐头食品的杀菌工艺条件指杀菌温度、时间和\_\_\_\_\_ 等因素。
38. 照射物体所吸收的射线能量称为\_\_\_\_\_。
39. 食品用得最多的辐射源是\_\_\_\_\_。
40. 硝酸盐和\_\_\_\_\_是肉制品常用的添加剂, 对梭状肉毒芽孢杆菌有很好的抑制作用。

五、名词解释题: 本大题共 5 小题, 每小题 3 分, 共 15 分。

- 41. 冷害
- 42. 给湿过程
- 43. 防腐剂
- 44. 脉冲电场杀菌
- 45. 腌制

六、简答题: 本大题共 4 小题, 每小题 5 分, 共 20 分。

- 46. 简述食品冷链的组成环节。
- 47. 简述罐头食品加工过程中的排气方法。
- 48. 简述辐照杀菌在食品工业上的应用。
- 49. 简述超高压杀菌的原理及应用。

七、论述题: 本大题共 2 小题, 每小题 10 分, 共 20 分。

- 50. 论述月饼可能用到的食品保鲜剂及其作用。
- 51. 论述对流干燥与冷冻干燥的差异。