

2022年4月高等教育自学考试全国统一考试

食品工艺原理

(课程代码 03280)

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. 通常细菌类的生长发育的最低水分活度为
A. 0.60 B. 0.70
C. 0.80 D. 0.90
2. 生产猪肉腌熏制品和腌肉常采用的腌制方法是
A. 干腌法 B. 混合腌制法
C. 湿腌法 D. 注射法
3. 大多数酶在什么温度范围内显示最大的活性
A. 0~5℃ B. 10~20℃
C. 30~40℃ D. 50~60℃
4. 下列属于抑制变质因素活动的食品保藏方法是
A. 冷藏 B. 腌制
C. 罐藏 D. 辐照
5. 国外常用的罐头食品杀菌计算 F 值的代表菌是
A. 大肠杆菌 B. 肉毒杆菌
C. 金黄色葡萄球菌 D. 沙门氏菌
6. 在降率干燥阶段, 采取的正确做法是
A. 降低空气流速和温度 B. 提高空气流速和温度
C. 保持流速和温度 D. 提高温度
7. 容易引起蜂蜜、果酱食品变质的主要微生物是
A. 细菌 B. 霉菌
C. 酵母菌 D. 真菌
8. 乳、果汁、果酒等热敏食品常用的杀菌方法是
A. 常压杀菌法 B. 高压杀菌法
C. 高温杀菌法 D. 巴氏杀菌法
9. 干制品常见的腐败菌是
A. 细菌 B. 真菌
C. 霉菌 D. 酵母菌
10. 罐头食品在杀菌过程中的热传导方式不包括
A. 辐射 B. 导热
C. 对流 D. 导热与对流混合传热
11. 主要用于商业目的的灭菌和杀灭病毒的大剂量辐照范围为
A. 1~5 kGy B. 5~10 kGy
C. 10~50 kGy D. 50~100 kGy
12. 苯甲酸对多种微生物的杀菌、抑菌作用的条件是
A. 中性 B. 酸性
C. 碱性 D. 高温
13. 既可作为肉制品的发色剂, 又具有防腐作用的是
A. 抗坏血酸钠 B. 山梨酸钠
C. 亚硝酸钠 D. 磷酸钠
14. 食盐在腌制过程中的作用不包括
A. 对微生物细胞的脱水作用 B. 升高 O_2 的溶解量
C. 对微生物的毒害作用 D. 降低水分活度
15. 影响食品在干燥过程中湿热传递速度的外部条件是
A. 干燥工艺 B. 导热系数
C. 导温系数 D. 比热
16. BHA可用作
A. 防腐剂 B. 漂白剂
C. 食品杀菌剂 D. 食品抗氧化剂
17. 能破坏肉毒梭状芽孢杆菌菌株, 对低盐、无酸的肉类需用的辐照剂量约
A. 25 kGy B. 30 kGy
C. 35 kGy D. 45 kGy
18. 在下列物质中, 不属于抗氧化剂的是
A. 乙基麦芽酚 B. 茶多酚
C. 生育酚 D. BHT

19. 以下常用于防止果蔬褐变的抗氧化剂是

- A. 抗坏血酸
- B. 茶多酚
- C. 甲壳素
- D. 壳聚糖

20. 以下属于直接冻结的是

- A. 静止空气冻结
- B. 强风冻结
- C. 液态二氧化碳冻结
- D. 接触冻结

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。

21. 以下属于食品防腐剂的有

- A. 苯甲酸
- B. 亚硫酸
- C. 抗坏血酸
- D. 乳酸链球菌素
- E. 二丁基羟基甲苯

22. 食品罐藏的基本工艺主要有

- A. 原料的预处理
- B. 罐装和预封
- C. 排气
- D. 杀菌和冷却
- E. 密封

23. 常用的解冻方法有

- A. 空气解冻
- B. 水解冻
- C. 电解冻
- D. 真空解冻
- E. 组合解冻

24. 电离辐射杀菌作用的影响因素有

- A. 照射的环境
- B. 照射时的温度
- C. 微生物的状态
- D. 氧效果
- E. 水分含量

25. 食品常用的干燥方法有

- A. 常压空气对流干燥法
- B. 接触式干燥法
- C. 升华（冷冻）干燥法
- D. 辐射干燥法
- E. 高压干燥法

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”。

- 26. 烟熏制品的烟熏和加热一定是同时进行的，不可以分开进行。
- 27. 蛋类的辐照主要是为了杀灭其中的沙门氏菌。
- 28. 在-18℃，食品中的水分全部冻结，因此食品的保存期长。
- 29. 罐头经正常杀菌式操作后出现的胀罐属于物理性胀罐。

30. 罐藏食品出现假胀是由于罐内食品装量过多，顶隙太小。

31. 常用的山梨酸钾等合成有机防腐剂，必须在碱性条件下使用。

32. 维持食品最低生命活动的保藏方法主要用于新鲜水果、蔬菜等食品原料的保藏。

33. 食品的干制过程也称作湿热传递过程。

34. 保证酸渍食品的质量的技术关键是添加防腐剂。

35. 现代食品加工的 3 个主要目标为：确保加工食品的安全性、高品质以及食用的方便性。

第二部分 非选择题

四、名词解释题：本大题共 5 小题，每小题 3 分，共 15 分。

36. 食品防腐剂（广义）

37. 冷害

38. 水分活度

39. 中间水分食品

40. 腌制

五、简答题：本大题共 5 小题，每小题 5 分，共 25 分。

41. 简述食品干制过程中的变化。

42. 简述食品的冷却方法。

43. 简述罐头加工过程中排气操作的目的。

44. 简述常用腌制剂及作用（列举 5 种以上）。

45. 简述食品防腐剂除应具备的三个基本条件外，还应具有的附加条件。

六、论述题：本大题共 2 小题，每小题 10 分，共 20 分。

46. 论述食品在冻藏过程中的质量变化。

47. 论述熏烟的主要成分及其作用。