

1. 在面包、饼干和挂面生产中，和面加水量的大小顺序为 ( A )  
A. 面包 > 挂面 > 饼干                      B. 饼干 > 挂面 > 面包  
C. 饼干 > 面包 > 挂面                      D. 挂面 > 面包 > 饼干
2. 在生产分离大豆蛋白时，应选用原料 ( C )  
A. 高温焙烤豆粕                      B. 高变性豆粕  
C. 低变性豆粕                      D. 以上都可以
3. 在面制食品加工中要求面粉蛋白质含量高且筋力强的产品为 ( D )  
A. 饼干                      B. 糕点                      C. 馒头                      D. 面包
4. 油炸方便面 度约为 ( B )  
A. 75%                      B. 85%                      C. 90-95%                      D. 95% 以上
5. 饼干制作工艺中，不需经过面团辊轧工序的是 ( D )  
A. 酥性饼干                      B. 韧性饼干  
C. 苏打饼干                      D. 酥性饼干和甜酥饼干
6. 玻璃罐的冷却速度不宜太快，常采用分段冷却法冷至 40 左右，分段冷却用水常采用 ( A )  
A. 80 , 60 , 40                      B. 90 , 70 , 40  
C. 80 , 65 , 45                      D. 90 , 60 , 38
7. 下列关于水果罐头糖液配制的说法，错误的是 ( B )  
A. 需要煮沸过滤  
B. 糖液中需要添加酸时，应尽早添加  
C. 一般要求糖液温度维持在 65 ~ 85  
D. 配制糖液所用的水，硬度不能过高。
8. 下列不能用作罐藏用畜禽原料的是 ( C )  
A. 来自非疫区                      B. 经排酸处理的肉胴体  
c 二次冷冻肉                      D. 宰前宰后经兽医检验合格
9. 为提高果蔬浑浊汁的稳定性，下列做法不正确的是 ( C )  
A. 添加稳定剂                      B. 均质处理  
C. 冷冻处理                      D. 脱气处理
10. 下列操作容易导致果脯蜜饯出现皱缩现象的是 ( A )

- A . 煮制过程中一次性加入所有的糖                      B . 延长浸渍时间  
C . 真空渗透糖液    D . 煮制前用  $\text{CaCl}_2$  溶液浸泡
11. 婴幼儿配方奶粉的调整原则，错误的是 ( C )  
A. 降低酪蛋白的含量                                      B. 适当增加亚油酸的含量  
C. 增加无机盐的含量，如 Fe 盐等                      D. 强化维生素
12. 肌肉、脂肪、水和盐混和后经高速剪切，形成的肉糊是 ( A )  
A. 水包油型                      B. 油包水型                      C. 水包水型                      D. 油包油型
13. 肉品在干制过程中最重要的变化是 ( A )  
A. 水分和重量的损失                                      B. 蛋白的变性  
C. 脂肪的氧化    D. 风味增加
14. 下列制品属于发酵乳制品的是 ( B )  
A. 巴氏乳                      B. 干酪                      C. 乳粉                      D. 炼乳
15. 下列肠衣类型中，可以食用的肠衣是 ( D )  
A. 纤维素肠衣    B. 聚丙二氯乙烯肠衣  
C. 聚乙烯薄膜肠衣    D. 自然肠衣

## 二、填空题（每空 1 分，共 15 分）

- 面包制作的主要工序包括 面团调制、面团发酵和 面团焙烤。
- 大豆中的抗营养因子有胰蛋白酶抑制剂和 胰凝乳蛋白酶抑制因子。
- 饼干成型方式有冲印成型、辊印成型、辊轧成型和挤浆成型等多种成型方法。
- 内酯豆腐生产是添加的蛋白凝固剂是 葡萄糖酸内酯。
- 碳酸饮料现调式和预调式的区别在于现调式是 先将水碳酸化，糖浆和碳酸水再分别灌入瓶内，而预调式是 将糖浆和水定量混合后，再进行碳酸化，之后一次灌入瓶内。
- 果汁加工过程中，常采用破碎、加热处理及果胶酶处理等预处理方法提高出汁率。
- 果蔬汁浓缩常用的方法包括真空浓缩、冷冻浓缩及反渗透浓缩。
- 肉制品的颜色主要取决于 肌红蛋白。
- 干酪生产的核心工艺是 凝乳和乳清分离。
- 肉松的保藏原理是 低水分活度抑制微生物和酶的活力。
- 速溶乳粉的特征是要具有快速的 吸湿性、溶解性和分散性。

### 三、名词解释（每题2分，共10分）

1. 罐头的顶隙：罐内食品与罐盖内表面之间的空隙。
2. 碳酸化作用：指水吸收二氧化碳的作用大豆分离蛋白
3. 大豆分离蛋白：低温脱脂豆粕去除可溶性非蛋白成分和不溶性成分，蛋白质高达90%的大豆蛋白制品。
4. 消毒乳：系指以新鲜牛乳为原料，经过过滤、净化、杀菌、均质以液体鲜乳状态用瓶装或无菌包装，直接供应消费者饮用的商品乳。
5. 酱卤肉制品：酱卤肉制品是原料肉加调味料和香辛料，以水为加热介质煮制而成的熟肉类制品

### 四、简答题（每题6分，共30分）

1. 面包面团调制过程中会经历哪几个阶段？

答：主要分为六个阶段：拾起阶段，所有配方中干湿物料混合均匀后，成为一个既粗糙又潮湿的面团；（2）卷起阶段，面团中的面筋已开始形成；（3）面筋扩展、结合阶段；（4）完成阶段，在此阶段面筋已达到充分扩展变得柔软而具有良好的伸展性；（5）搅拌过度；（1分）（6）面筋打断。

2. 简述饼干面团辊轧的定义及其作用。

面团的辊轧过程，简单地讲就是使形状不规则，内部组织比较松散的面团通过相向、等速旋转的一对轧辊（或几对轧辊）的辊轧过程，使之变成厚度均匀一致、横断面为矩形的内部组织密实的面带；辊轧可以排除面团中的部分气泡，防止饼干坯在烘烤后产生较大的孔洞；还可以提高面团的结合力和表面光洁度，可以使制品横断面有明晰的层次结构。

3. 简述果汁澄清常用的方法及原理

自然澄清法：将果汁置于密闭的容器中，长时间地保持在静止的状态，使悬浮物沉淀。（1分）；  
明胶单宁澄清法：果汁中的胶状物质及单宁带负电荷，明胶带正电荷，正负电荷微粒相互作用，凝结沉淀，使果汁澄清。（1.5分）；  
加酶澄清法：利用果胶酶制剂来水解果汁中的果胶物质，使果汁中其它胶体失去果胶的保护作用而共同沉淀。（1.5分）；  
冷冻澄清法：冷冻可改变胶体的性质，其在解冻时形成沉淀。（1分）；  
加热凝聚澄清法：果汁中的胶体物质因加热而凝聚，易沉淀。（1分）

4. 试对比分析酪蛋白的酸沉淀和凝乳酶沉淀。

酪蛋白的酸沉淀是通过调节 pH，使酪蛋白酸钙磷酸钙中的胶体磷酸钙溶解，解离了酪蛋白的结构，最终使其沉淀；而凝乳酶凝固是针对 酪蛋白使其变为副 - 酪蛋白，失去了 -酪蛋白的功能，使 s、 酪蛋白失去了 酪蛋白的保护作用，同时副 - 酪蛋白易与钙沉淀，因而造成酪蛋白的凝固。

#### 5. 简述肉制品加工中烟熏的目的。

促进发色（形成烟熏的茶褐色）；改进质地（组织蛋白酶在 30~50 有活性能够分解产生香味物质，在 90~120 的温度条件下，酶的活性受到抑制）；改进风味（烟熏风味）；杀菌防腐（熏烟成分具有杀菌防腐的性质）；抗氧化作用（熏烟成分中有酚类物质）。

### 五、论述题（每题 10 分，共 30 分）

1. 某家饼干生产厂生产苏打饼干，当苏打饼干从隧道式烤炉中随着链条式传送带送出时，为了缩短苏打饼干的生产周期，该厂家用流速为 10m/s 的强风快速冷却产品。试分析一下该企业采用强风来冷却苏打饼干这一做法是否正确，并解释其原因。

答：该企业采用强风来冷却苏打饼干这一做法不正确，（2 分）饼干不宜用强烈的冷风冷却（1 分）如果饼干出炉后立刻暴露在 20~30 的温度下进行低温冷却，此时室内相对湿度若在 60% 以下，就会因降温迅速，热量交换过快，水分急剧蒸发，饼干内部就会产生较大内应力，（3 分）在内应力的作用下，饼干出现变形，甚至出现裂缝；（3 分）所以，饼干出炉后不能骤然冷却，同时也要避免以强烈通风的方法使饼干快速冷却。（1 分）

2. 分析糖水橘子罐头贮运过程中白色沉淀产生的原因并提出防止措施。

答：产生原因：（1）研究表明白色沉淀的主要成分是橘皮苷，其次是果胶及少量的蛋白质。橘皮苷是白色结晶体，难溶于水，其溶解度随温度的升高、pH 的增大而增加，而且反应是可逆的。当 pH 或温度降低时，溶解的橘皮苷会重新结晶成白色沉淀析出，在 pH4 时其溶解度最小。故当罐头溶液中其含量超过 10~20mg / 100g 时，便会出现白色沉淀。（4 分）

3. 某乳粉企业，发现其产品的溶解度很差，请提出合理化的措施，仅限于喷雾干燥车间。（10 分）

答：产品的溶解度不良与蛋白质的变性程度和乳粉颗粒的大小有关。对于喷雾干燥车间，可以做的是：调整排风温度，减少蛋白质的变性程度；增加进料量，减弱喷雾压力，调整喷雾孔径及角度，进风温度及进风量适当控制，防止过热，保证乳粉颗粒的粗大多孔，减少蛋白质的热变性，同时要控制好产品的水分含量，防止包装后出现质量问题，有流化床设备的，可以通过附聚或喷涂乳化剂来增加乳粉的溶解度。