

# 食品化学与营养-福州大学-中国大学MOOC慕课答案

## 水-单元测验

1、单选题：对食品稳定性起不稳定作用的水是吸湿等温线中的（ ）区的水。

选项：

- A、 I
- B、 II
- C、 III
- D、 I、 II

参考：【III】

2、单选题：当水分活度为( )时，油脂受到保护，抗氧化性好。

选项：

- A、 大于0.3
- B、 0.3左右
- C、 0.2
- D、 0.5

参考：【0.3左右】

3、单选题：关于等温线划分区间内水的主要特性描述正确的是\_\_\_\_\_。

选项：

- A、 等温线区间I中的水，是食品中吸附最不牢固和最容易流动的水
- B、 等温线区间III中的水，是食品中吸附最牢固和最不容易移动的水
- C、 等温线区间II中的水可靠氢键键合作用形成多分子结合水
- D、 食品的稳定性与区间I中的水有着密切的关系

参考：【等温线区间II中的水可靠氢键键合作用形成多分子结合水】

4、单选题：以下关于I区的水正确的是？

选项：

- A、 在-40℃情况下会结冰
- B、 能够作为溶剂
- C、 以结合水为主
- D、 对固体有显著的增塑作用

参考：【以结合水为主】

5、单选题：关于水分活度描述有误的是\_\_\_\_\_。

选项：

- A、  $A_w$ 能反应水与各种非水成分缔合的强度
- B、  $A_w$ 比水分含量更能可靠的预示食品的稳定性和安全性等性质
- C、 食品的 $A_w$ 值总在0~1之间
- D、 不同温度下 $A_w$ 均能用 $P/P_0$ 来表示

参考：【不同温度下 $A_w$ 均能用 $P/P_0$ 来表示】

6、单选题：温度在冰点以下，\_\_\_\_\_影响食品 $A_w$ 。

选项：

- A、 食品的重量

- B、颜色
- C、食品组成
- D、温度

参考：【**温度**】

7、单选题：食品若需要长期保存，以\_\_\_\_\_状态下最稳定

选项：

- A、单层水
- B、多层水
- C、自由水
- D、体相水

参考：【**单层水**】

8、单选题：水占人体体重的\_\_\_\_\_？

选项：

- A、30-40%
- B、40-50%
- C、50-60%
- D、60-70%

参考：【**60-70%**】

9、单选题：以下物质属于利尿剂的是\_\_\_\_\_？

选项：

- A、奎宁
- B、茶多酚
- C、咖啡因
- D、葡萄糖

参考：【**咖啡因**】

10、多选题：属于自由水的有（）

选项：

- A、单分子层水
- B、毛细管水
- C、自由流动水
- D、滞化水

参考：【**毛细管水#自由流动水#滞化水**】

11、多选题：高于冰点时，影响水分活度 $A_w$ 的因素有（）

选项：

- A、食品的重量
- B、颜色
- C、食品组成
- D、温度

参考：【**食品组成#温度**】

12、多选题：水分活度的测定方法有哪些？

选项：

- A、恒定相对湿度平衡法

B、快速水分活度检测仪

C、常压干燥法

D、真空干燥法

参考：【恒定相对湿度平衡法#快速水分活度检测仪】

13、判断题：美拉德反应随着水分活度的增加而持续加快

选项：

A、正确

B、错误

参考：【错误】

14、判断题：食品中的水可分为结合水和自由水，其中结合水又可分为单分子层结合水和多分子层结合水。

选项：

A、正确

B、错误

参考：【正确】

15、判断题：水和溶质的相互作用包括离子与水的相互作用、亲水极性化合物与水的相互作用、疏水物质与水的相互作用。

选项：

A、正确

B、错误

参考：【正确】

16、判断题：回吸和解吸等温线不重合，把这种现象称为滞后现象

选项：

A、正确

B、错误

参考：【正确】

17、判断题：在一定温度下，使食品吸湿或干燥，得到的水分含量和水分活度的关系曲线称为水分吸着等温线。

选项：

A、正确

B、错误

参考：【正确】

18、判断题：在人体细胞内部钠离子的浓度是细胞外部钠离子浓度的15倍左右。

选项：

A、正确

B、错误

参考：【错误】

19、判断题：随着年龄的增长，体内的水分会逐步增加。

选项：

A、正确

B、错误

参考：【**错误**】

## 碳水化合物-单元测验

1、单选题：生物界最丰富的碳水化合物是（）

选项：

- A、淀粉
- B、纤维素
- C、葡萄糖
- D、蔗糖

参考：【**纤维素**】

2、单选题：根据化学结构和化学性质，碳水化合物是属于一类\_\_\_\_\_的化合物

选项：

- A、多羟基酸
- B、多羟基醛或酮
- C、多羟基醚
- D、多羧基醛或酮

参考：【**多羟基醛或酮**】

3、单选题：下列有关碳水化合物的说法错误的是（）

选项：

- A、碳水化合物为人类提供了主要的膳食热量
- B、人类消费的主要食品碳水化合物是淀粉和糖
- C、碳水化合物是一类很大的化合物，它包括单糖、低聚糖和多糖
- D、大多数天然碳水化合物是以单糖形式存在

参考：【**大多数天然碳水化合物是以单糖形式存在**】

4、单选题：下列物质不属于单糖的是（）

选项：

- A、葡萄糖
- B、来苏糖
- C、麦芽糖
- D、半乳糖

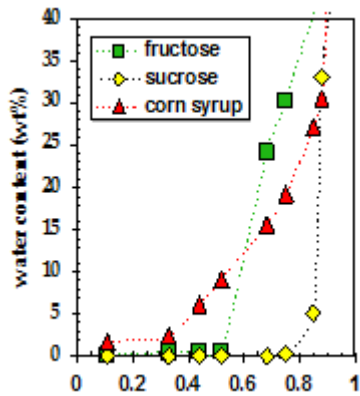
参考：【**麦芽糖**】

5、单选题：下列有关单糖的说法正确的是（）

选项：

- A、葡萄糖溶于水时的主要存在形式是 $\beta$ -D-吡喃葡萄糖
- B、自然界的单糖大多是L-型
- C、单糖不溶于水而易溶于有机溶剂
- D、所有单糖都是甜的

参考：【**葡萄糖溶于水时的主要存在形式是 $\beta$ -D-吡喃葡萄糖**】



6、单选题：

选项：

- A、果糖
- B、蔗糖
- C、玉米糖浆
- D、淀粉糖浆

参考：【果糖】

根据上列图示，我们可以得出保湿型最好的糖类是（）

7、单选题：下列糖类中甜度最低的是（）

选项：

- A、果糖
- B、葡萄糖
- C、蔗糖
- D、半乳糖

参考：【半乳糖】

8、单选题：碳水化合物在非酶褐变过程中除了产生\_\_\_\_\_色素外，还产生了多种挥发性物质。

选项：

- A、红色
- B、黄色
- C、类黑精
- D、类褐精

参考：【类黑精】

9、单选题：下列有关美拉德反应的叙述错误的是（）

选项：

- A、美拉德反应的产物包括类黑精素和多种风味物质
- B、美拉德反应需要一定水分，但亦不能过多
- C、在面包生产中，利用美拉德反应产生特殊风味及香味
- D、在褐变后期加入亚硫酸盐可阻止褐变

参考：【在褐变后期加入亚硫酸盐可阻止褐变】

10、单选题：水解麦芽糖将产生：（）

选项：

- A、仅有葡萄糖
- B、果糖+葡萄糖
- C、半乳糖+葡萄糖

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/588065034133006032>