

# 岩土测试理论与方法-太原理工大学-中国大学MOOC慕课答案

## 土的酸碱度随堂测验

1、单选题：我国土壤酸碱性分布规律为“东南( )西北( )”。

选项：

- A、酸、酸
- B、酸、碱
- C、碱、碱
- D、碱、酸

参考：【酸、碱】

2、判断题：土壤酸碱性是指土壤溶液的反应，即溶液中氢离子浓度和氢氧根离子浓度不同而表现出来的酸碱性质。

选项：

- A、正确
- B、错误

参考：【正确】

3、判断题：将少量的酸或碱加入到土壤里，其pH值的变化却不大，这种对酸碱变化的抵抗能力，叫做土壤的缓冲作用。

选项：

- A、正确
- B、错误

参考：【正确】

4、判断题：碱化度指土壤胶体吸附的交换性钾离子占阳离子交换量的百分率。

选项：

- A、正确
- B、错误

参考：【错误】

5、填空题：影响土壤氧化还原的因素有微生物的活动、易分解有机质的含量、土壤中易氧化和还原的无机物的含量、植物根系的代谢作用以及( )。

参考：【土壤的酸碱度】

## 土中易溶盐随堂测验

1、单选题：盐渍土多分布在干旱或半干旱气候区，降水量( )，蒸发量( )，年降水量集中地区。

选项：

- A、大、大
- B、大、小
- C、小、小
- D、小、大

参考：【小、大】

2、判断题：碱化过程指交换性钾不断进入土壤吸收性复合体的过程，又称为钾质化过程。

选项：

A、正确

B、错误

参考：【**错误**】

3、判断题：土的易溶盐是指土中易溶于水的盐类：包括全部氯化物、易溶的硫酸盐(如钾、钠的硫酸盐)和易溶的碳酸盐(如钾、钠的碳酸盐)以及重碳酸盐等。

选项：

A、正确

B、错误

参考：【**正确**】

4、判断题：含有硫酸盐的盐渍土，降温时硫酸盐吸水结晶，体积增大，促使土体膨胀；温度升高时，硫酸盐又脱水，体积变小，致土体疏松。这种温度变化而发生体积变化，引起地表松胀或公路路基、路面变形破坏，称为盐胀。

选项：

A、正确

B、错误

参考：【**正确**】

5、填空题：盐渍土所处地形多低平地、( )沿海、内陆盆地、局部洼地以及沿海低地,这是由于盐分随地面、地下径流而由高处向低处汇集，使洼地称为水盐汇集中心。

参考：【**内陆**】

## 土中有机质随堂测验

1、单选题：土壤有机质的基本元素为( )。

选项：

A、C、H、O、N

B、C、H、O、Si

C、C、H、O、S

D、C、H、O、B

参考：【**C、H、O、N**】

2、多选题：影响有机物的分解和转化的因素有( )。

选项：

A、土壤生物的组成与活性

B、土壤特性

C、植物残体的特性

D、通气状况

参考：【**土壤生物的组成与活性#土壤特性#植物残体的特性#通气状况**】

3、多选题：土壤有机质在土壤肥力方面的作用有( )。

选项：

A、植物养分的重要来源

B、提高土壤的蓄水保肥和缓冲能力

- C、改善土壤的物理性质
- D、抑制微生物的生命活动

参考：【植物养分的重要来源#提高土壤的蓄水保肥和缓冲能力#改善土壤的物理性质】

4、判断题：决定土壤有机质含量的因素有进入土壤的有机物质数量、土壤有机质的损失量和土壤有机碳的平衡。

选项：

- A、正确
- B、错误

参考：【正确】

5、填空题：土壤有机质的来源为死亡的动植物、微生物残体；（）；工业及城市废水、废渣。

参考：【有机肥】

6、填空题：土壤中有机物的转化分为矿质化和（）两个过程。

参考：【腐殖化】

## 第一章作业

### 第一章测试

1、单选题：单选：土中易溶盐过高，对农作物生长造成影响，这种土被称为（）

选项：

- A、软土
- B、盐土
- C、黄土
- D、黑土

参考：【盐土】

2、单选题：单选：土中易溶盐不包括以下哪种（）

选项：

- A、氯化钠
- B、硫酸钾
- C、碳酸钠
- D、硫酸钙

参考：【硫酸钙】

3、单选题：单选：盐渍土多分布在（）

选项：

- A、干旱或半干旱气候区
- B、湿润气候区
- C、多雨气候区
- D、高原区

参考：【干旱或半干旱气候区】

4、判断题：判断：将少量的酸或碱加入到土壤里，其pH值的变化却不大，这种对酸碱变化的抵抗能力，叫做土壤的缓冲作用。

选项：

A、正确

B、错误

参考：【正确】

5、判断题：判断：土的易溶盐是指土中易溶于水的盐类，包括全部氯化物、全部硫酸盐和易溶的碳酸盐(如钾、钠的碳酸盐)以及重碳酸盐等。

选项：

A、正确

B、错误

参考：【错误】

6、判断题：含有硫酸盐的盐渍土，降温时硫酸盐吸水结晶，体积增大，促使土体膨胀；温度升高时，硫酸盐又脱水，体积变小，致土体疏松。这种温度变化而发生体积变化，引起地表松胀或公路路基、路面变形破坏，称为盐胀。

选项：

A、正确

B、错误

参考：【正确】

7、判断题：土壤酸碱度又称为土壤反应

选项：

A、正确

B、错误

参考：【正确】

## 土的含水率随堂测验

1、判断题：土的质量含水率为土中水的质量与土粒质量之比，以百分数计。

选项：

A、正确

B、错误

参考：【正确】

2、判断题：土的饱和度为土中被水充满的孔隙体积与土粒总体积之比，以百分数计。

选项：

A、正确

B、错误

参考：【错误】

3、判断题：土的体积含水率为土壤中水分占有的体积和土壤总体积的比值。

选项：

A、正确

B、错误

参考：【正确】

4、填空题：毛细水按其是否与地下水面是否联系可分为毛细悬挂水和。

参考：【毛细上升水】

5、填空题：土中水可分为结合水和。

参考：【自由水】

## 土的密度随堂测验

1、单选题：关于饱和密度、浮密度和干密度以下说法正确的是（）。

选项：

A、对同一种土，饱和密度小于浮密度

B、对同一种土，饱和密度大于浮密度

C、对同一种土，干密度大于浮密度

D、对同一种土，干密度小于浮密度

参考：【对同一种土，干密度大于浮密度】

2、单选题：砂土的相对密实度可根据以下（）指标计算。

选项：

A、含水率

B、孔隙比

C、密度

D、孔隙比和密度

参考：【孔隙比和密度】

3、单选题：以下（）不是土的基本物理指标？

选项：

A、密度

B、孔隙比

C、含水率

D、土粒比重

参考：【孔隙比】

4、判断题：根据土体含水状态不同，密度可分为天然密度、饱和密度和干密度。

选项：

A、正确

B、错误

参考：【正确】

5、判断题：天然密度的大小取决于矿物成分、孔隙和含水率情况。

选项：

A、正确

B、错误

参考：【正确】

6、判断题：土的密度为土单位体积的质量。

选项：

A、正确

B、错误

参考：【正确】

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/665210124244011044>