

# 西 南 大 学

## 06 年攻读硕士学位研究生入学考试试题

学科、专业： 林学 水土保持与荒漠化防治 研究方向： 水土保持

试题名称： 土壤侵蚀原理

试题编号： 420

(答题一律做在答题纸上，并注明题目番号，否则答题无效。)

### 一 名词解释 ( 4 分/个 $\times$ 10 个=40 分)

土壤侵蚀

土壤侵蚀模数

沙尘暴

淋溶侵蚀

重力侵蚀

水土流失

土壤侵蚀强度

荒漠化

土壤侵蚀程度

水土保持

### 二 选择题 (2 分/个 $\times$ 10 个=20 分)

1 影响土壤侵蚀发生的各自然因素之间的关系是 ( )

A 无固定关系

B 相互对立

C 有机联系

D 互不相关

2 植被防治水力侵蚀发生的机制为 ( )

A 植被减少了雨滴的击溅侵蚀

B 地面枯枝落叶吸收拦蓄水分

C 植物根系固持土体并改良土壤

D 以上全部

3 化学风化作用的主要过程有 ( )

A 水化、水解作用

B 溶解作用

C 氧化作用

D 以上全部

4 在下列土壤侵蚀形式中，不属于风力侵蚀的有 ( )

A 沙波纹

B 戈壁

C 崩塌

D 沙丘

5 土壤侵蚀内营力指 ( )

A 地壳运动

B 岩浆运动

C 地震

D 以上全部



- 6 “堰塞湖”是（ ）的地貌特征  
A 滑坡      B 泥石流      C 崩塌      D 蠕动
- 7 经过侵蚀沟纵断面最低点（通常为沟系与河川合流点）的平面是（ ）  
A 侵蚀基准      B 侵蚀基准面      C 平衡剖面      D 临界剖面
- 8 在水土流失外营力中，（ ）是最活跃的动力因子  
A 风      B 重力      C 水      D 温度
- 9 在侵蚀沟开始形成的阶段，（ ）方向的发展最为迅速。  
A 宽度      B 长度      C 深度      D 不定向
- 10 对土壤侵蚀影响最为显著的地形因子是（ ）  
A 坡长和坡型      B 坡度和坡向      C 坡度和坡长      D 坡长和坡向

### 三 简述题（共 50 分）

- 1 说明风沙流结构特征值及其与风沙运动关系。（10 分）
- 2 举例说明依据侵蚀外营力划分的主要土壤侵蚀类型和形式。（10 分）
- 3 土壤侵蚀调查的目的及主要步骤。（15 分）
- 4 土壤侵蚀监测预报的原则和指标体系。（15 分）

### 四 论述题（共 40 分）

- 1 分析在土层及母质层深厚地区侵蚀沟发育过程及影响因素。（20 分）
- 2 试分析在山区至少 5 种人类活动对水土流失的影响。（20 分）