

机密★启用前

青岛理工大学 2007 年硕士研究生入学试卷

考试科目代码: 404

考试科目名称: 工程地质

考生注意: 1. 答题必须写清题号, 所有答案均须写在答题纸(本)上, 写在试题卷、草稿纸上的答案无效; 2. 考毕时将试题和答题纸(本)一同上交。

一、填空(每题 3 分,共 18 分)

1. 地下水按埋藏条件可分为三大类, 即: 包气带水、潜水、_____。
2. _____常作为粘性土分类的标准。
3. 泥石流按其物质组成可分为三类泥石流: 水石流型泥石流、泥石流型泥石流与_____。
4. 从震源发出的震波达到地表面时, 就使地面发生波动, 这种能沿着地面传播的波也称_____。
5. 工程地质实地测绘法有: 路线法、布点法、_____。
6. 滑坡的发育过程可划分为三个阶段: 蠕动变形阶段、滑动破坏阶段、_____。

二、选择题(每题 3 分,共 18 分)

1. 地壳运动, 是由内动力所引起的地壳岩石发生变形、变位(如弯曲、错断等)的运动, 它的运动形式是水平运动、_____。
A 斜向运动; B 垂直运动; C 纵向运动
2. 地震烈度的本身又可分为基本烈度、建筑场地烈度、_____。
A. 远震烈度; B. 设计烈度; C. 焦点烈度。
3. 岩石在动、植物及微生物影响下, 所引起的破坏作用称为_____。
A 生物风化作用, B 动植物风化作用; C 化学风化作用。
4. 影响岩石风化的因素主要有岩石性质、气候_____。
A 地形, B 风向; C 顺向;
5. 岩体变形参数的测定方法有两类, 即静力法与_____。

A 变动法, B 动力法, C 弹性法;

6. 变质岩常见的构造有片理构造、_____。

A 粒状构造, B 块状构造, C 条状构造;

三、判断 (对√、错×; 每题 3 分, 共 15 分)

1. 地震烈度在 V 以下的地区, 具有一般安全系数的建筑物趋于不稳定。_____

2. 地下水在重力作用下不停的运动着, 运动特点主要决定于岩土得的透水性。_____

3. 土中的含水量是计算土的其它一些物理指标的唯一基本指标。_____

4. 地震是造成边坡破坏的唯一触发因素, 许多大型崩塌或滑坡的发生与地震相关。_____

5. 上层滞水是指赋存于包气带中局部隔水层或弱透水层上面的气态水。_____

四、回答下列概念 (每题 6 分, 共 42 分)

1. 地震系数
2. 变质岩
3. 生物风化作用
4. 逆断层
5. 压缩模量
6. 地震烈度
7. 孔隙率

五、简答题 (每题 12 分, 共 36 分)

1. 地震效应。
2. 影响岩体稳定性的主要因素是什么?
3. 影响滑坡的因素有哪些?

六、论述题 (21 分)

工程地质勘察的主要目的和任务。