

绍兴文理学院 2018 年硕士研究生入学考试初试试题 (A 卷)

报考专业: 建筑与土木工程 考试科目: 工程地质学  
科目代码: 842

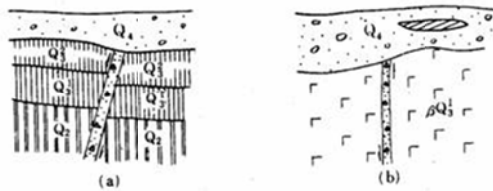
注意事项: 本试题的答案必须写在规定的答题纸上, 写在试题上不给分。

一、名词解释 (共 30 分, 每小题 5 分)

1. 工程地质条件
2. 崩塌
3. 岩溶
4. 活断层
5. 重分布应力
6. 顺向坡

二、填空题 (共 20 分, 每空 2 分)

1. 内动力地质作用包括地壳运动、火山作用、变质作用、和 ①。
2. 上盘相对下降, 下盘相对上升的断层为 ②。
3. 岩体在重力作用下, 沿一定分界面脱离母体水平发生整体移动的现象称为 ③。
4. 岩石圈出露的三大岩石种类分别是 ④、⑤ 和 ⑥。
5. 岩体结构的产状三要素分别为走向、⑦ 和 ⑧。
6. 针对下图出露地层, 判断活断层的生成年代分别为 ⑨ 和 ⑩。



三、简答题 (共 50 分, 每小题 10 分)

1. 简述滑坡的野外识别办法
2. 地震震级和地震烈度的联系与区别
3. 简述岩体结构类型及工程特性
4. 岩溶发育的基本条件及影响因素
5. 试述渗透变形发生的必要条件

#### 四、论述题（共 20 分）

试述水对于岩土体稳定性的控制作用。（20 分）

#### 五、计算题（共 30 分，每小题 15 分）

1. 在厚 20.0 m 的承压含水层中，进行抽水试验，滤水管延伸到含水层底部，抽水井直径  $\phi 120.0$  mm，稳定流量为 2000.0 t/d，稳定降深 10.0 m，影响半径 500.0 m。试计算该含水层的渗透系数。（15 分）
2. 土粒比重为 2.6，含水率 23%，密度 17 kN/m<sup>3</sup>，试求该土的孔隙比及孔隙率。（15 分）