

同济大学一九九九年硕士生入学考试试题

考试科目: 地质学基础

编号: 48-1
2

答题要求:

1. 答题时要求字迹工整, 表达清楚;
2. 所画图件要求整洁、清楚。

一、 判别题: (对者在题后的括号内画√, 错者画×)

(每题 2 分, 共 16 分)

1. 岩浆岩中, 随着 SiO_2 含量的由多到少, 岩石的类型由酸性到基性, 而颜色由浅色到深色。 ()
2. 固体地球的最外圈是地壳, 地壳是由岩石组成的, 岩石是由矿物组成的, 而矿物又是由元素组成的。 ()
3. 沉积岩的原生构造是指沉积岩形成时所生成岩石的各个组成部分的空间分布和排列形式。主要类型有层理、波痕、泥裂、缝合线、结核等。 ()
4. 岩层的空间位置取决于岩层层面的走向、倾向、倾角三要素以及岩层的厚度。 ()
5. 在褶曲构造岩层中, 选择隧道的位置时, 最佳方案是选择在褶曲的核部 ()
6. 河流长度的不断增加都是因河流的侧向侵蚀作用的结果。 ()
7. 所谓等水位线就是地下水埋深相同 (相等) 的各点之间的连线。 ()
8. 泉是地下水的天然露头。 ()

二、 填充题:

(每空 1 分, 共 33 分)

1. 常见的浅色矿物有_____、_____、_____等, 深色矿物有_____、_____、_____等。
2. 按生成条件, 自然界中的岩石可分为_____、_____、_____

- _____三大类。
3. 影响岩石工程地质性质的因素, 主要有_____、_____、_____及_____等。
 4. 沉积岩的胶结物, 常见的有_____、_____、_____和_____。
 5. 断裂构造可分为_____、_____两类; 风化作用的类型可分为_____、_____及_____。
 6. 河流阶地的类型主要有_____、_____及_____。
 7. 按地下水的埋藏条件, 可将地下水划分为_____、_____及_____。
 8. 地震按其成因可划分为_____、_____、_____和_____。

三、 名词解释: (每题 2 分, 共 14 分)

1. 解理与节理;

2. 层理与片理;

3. 正断层;

同济大学一九九一年硕士生入学考试试题

地质学基础
考试科目:

编号: 48-2

- 答题要求:**
1. 答题时要求字迹工整, 表达清楚;
 2. 所画图件要求整洁、清楚。

4. 向源侵蚀:

5. 上层滞水:

6. 地堑与地垒:

7. 变晶结构:

四、简答题: (37分)

1. 简述滑坡的构造形态。(用示意图给以说明) (13分)

2. 简述洪积体与冲积体的工程地质特性。(12分)

3. 简述潜水的特点。(12分)

51