

2002 年《地球科学概论 B》试题(A)

班级_____学号_____姓名_____

一、归类题 (每题 2 分,共 8 分)

按照主要成因,将下列物质归入其形成的地质作用类型中。

玄武岩、剪节理、板岩、土壤、残积物、片岩、位移、闪长玢岩、片麻岩、铝土矿、地震、熔岩流、高岭石、褶皱、辉长岩、糜棱岩

- 1.风化作用:_____、_____、_____、_____
- 2.构造运动:_____、_____、_____、_____
- 3.岩浆作用:_____、_____、_____、_____
- 4.变质作用:_____、_____、_____、_____

二、名词解释 (每题 2 分,共 20 分):

- 1.风化壳;
- 2.矿物;
- 3.岩浆作用;
- 4.岩石的结构;
- 5.地震烈度;
- 6.地温梯度;
- 7.背斜;
- 8.岩溶作用;
- 9.大陆架;
- 10.透水层

三、填空题 (每小题 2 分,共 24 分)

- 1.深成岩体常见的产状类型有_____, _____, 浅成岩体常见的产状类型有_____, _____、_____和_____。
- 2.描述岩层产状的三个基本要素是_____, _____、_____。
- 3.常见的冰蚀地形包括_____, _____、_____和_____。
- 4.地壳中含量最高的 4 种元素按克拉克值由大至小排列依次为_____, _____、_____和_____。
- 5.河谷形态的基本要素有_____, _____、_____。
- 6.地球的外部圈层和内部圈层包括_____, _____、_____、_____、_____和_____。
- 7.矿物摩氏硬度计中位于第 4、第 5 和第 9 位的矿物分别为_____, _____、_____。
- 6.岩浆岩按 SiO_2 含量可以划分为以下四种类型_____, _____、_____和_____。
- 7.按地震成因类型,有_____, _____、_____和_____。
- 8.影响风化作用的因素是_____, _____、_____。
- 9.河流中发生机械沉积作用的原因主要有_____, _____和_____。
- 10.化学搬运作用的方式包括_____, _____。
- 11.确定相对地质年代的三条准则是_____, _____、_____。

12. 海底扩张学说的地质证据有_____、_____、_____和_____
(写出其中4条)。

四、选择题 (每题 2 分,共 10 分)

1. 在变质作用过程中,既有原矿物的消失,又有新矿物的形成,但岩石的总体化学成份基本不变,这种变质作用的方式是()。

A: 重结晶作用, B: 交代作用, C: 碎裂作用, D: 变质结晶作用

2. 花岗岩矿物成份最常见的是()。

A: 石英、钾长石、辉石和黑云母, B: 石英、钾长石、斜长石和黑云母,

C: 石英、斜长石、角闪石和黑云母, D: 斜长、钾长石、白云母和黑云母。

3. 基性岩浆的粘度比酸性岩浆的粘度()。

A: 高, B: 低, C: 有时低,有时高, D: 大致相等。

4. 海蚀凹槽通常形成于()。

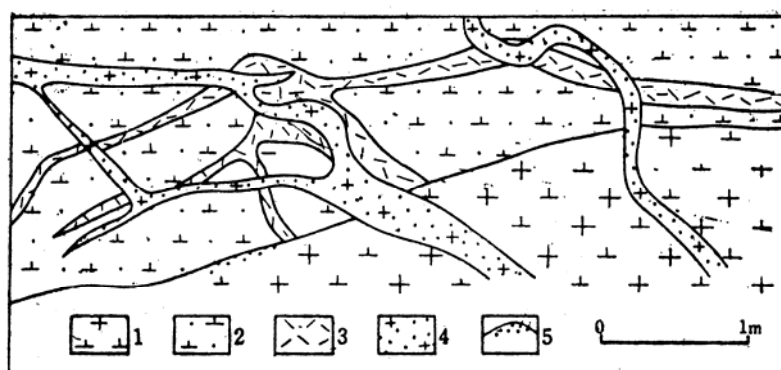
A: 浅海带, B: 潮上带, C: 潮间带, D: 半深海带。

5. 晚古生代可以划分为()。

A: 寒武纪、奥陶纪、志留纪, B: 三叠纪、侏罗纪和白垩纪, C: 包括 A 和 B 共 6 个纪, D: 泥盆纪、石炭纪和二叠纪

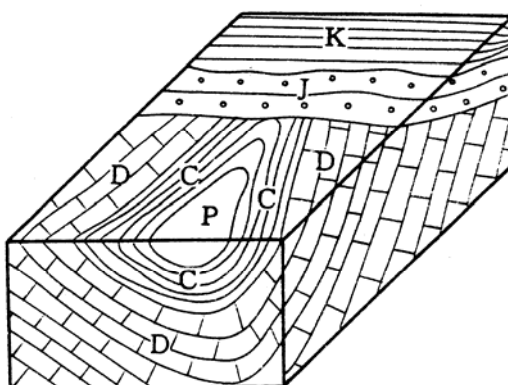
五、读图题 (共 10 分)

1. 在下面的地质图中,已知长英岩脉被花岗闪长岩切断。请按形成的地质年代先后,由早到晚写出图中各地质体的形成顺序(6分)



图例: 1: 花岗闪长岩, 2: 石英闪长岩, 3: 长英岩脉, 4: 花岗细晶岩脉。

2. 判断右下边地质图中表示的不整合类型，并分析这一不整合的形成时代（4分）。



六、简述题（共 28 分）：

1. 试述河流的下蚀作用（10 分）。
2. 简述地层接触关系及其反映的地质意义（10 分）。
3. 试述干旱气候区湖泊的化学沉积作用（8 分）。