



2024《地质与矿业工程基础》真题（考生回忆版）

一、单项选择题（共 50 题，每题 1 分，只有 1 个最符合题意。）

1. 露天开采过程中，露天矿场被划分为若干具有一定高度的水平分层，这些分层称为（ ）。

- A. 平
- B. 边帮
- C. 台阶
- D. 底帮

【答案】C

【解析】露天开采过程中，露天矿场被划分为若干具有一定高度的水平分层，这些分层称为台阶。

2. 岩石是由各类地质作用形成的，并在一定物理化学条件下稳定存在的矿物组成的集合体。石灰岩的主要组成矿物是（ ）。

- A. 磷灰石
- B. 方解石
- C. 普通角闪石
- D. 石英

【答案】B

【解析】石灰岩主要由方解石组成，遇稀盐酸剧烈起泡。

3. 陆地上分布着以前寒武纪古陆块为基底，地壳相对稳定，地表起伏不大的古老高原。下列属于这类古老高原的是（ ）。

- A. 安纳托利亚高原
- B. 青藏高原
- C. 伊朗高原
- D. 蒙古高原

【答案】D

【解析】安纳托利亚高原、青藏高原和伊朗高原是随着年轻的褶皱山脉抬升的高原，地壳活动比较强烈，海拔较高，地壳起伏很大。

4. 含氧盐是金属阳离子和含氧酸根结合而成的化合物，可根据含氧酸根进一步分类，含氧矿物的种类多、分布广，其中最主要的含氧盐矿物是（ ）。

- A. 硅酸盐类矿物
- B. 碳酸盐类矿物
- C. 硫酸盐类矿物
- D. 磷酸盐类矿物

【答案】A

【解析】含氧盐矿物种类繁多，分布广泛，是地壳中主要的矿物组分，其中最主要的是硅酸盐类矿物。

5. 根据观察的尺度，可将线理划分为小型线理和大型线理，窗棂构造、石香肠构造等属于大型线理，下列属于大型线理的是（ ）。

- A. 拉伸线理
- B. 杆状构造
- C. 叠层构造
- D. 皱纹线理

【答案】B

【解析】大型线理包括石香肠构造、窗棂构造、杆状构造和压力影构造等；小型线理包括拉伸线理、矿物生长线理、皱纹线理以及交面线理。

6. 在碳酸盐层内部成群出现的，常被较粗的方解石（偶尔是石膏）晶体充填的一种孔洞状构造为（ ）。

- A. 鸟眼构造
- B. 晶痕
- C. 结核构造
- D. 假晶

【答案】A

【解析】鸟眼构造是在碳酸盐岩层内部成群出现的，是常被较粗方解石（偶尔是石膏）晶体充填的一种孔洞状构造。

二、多项选择题（共 10 题，每题 2 分，每题的备选项中，有 2 个或 2 个以上符合题意，至少有 1 个错项，错选，本题不得分，少选，所选的每个选项得 0.5 分）

7. 关于矿物的物理性质的说法，正确的有（ ）。

- A. 透明度是指矿物透过可见光的能力
- B. 塑性是指矿物受力后极易破碎，不能弯曲的性质
- C. 矿物的解理是鉴定矿物的可靠依据之一
- D. 脆性是指矿物受力后变形，作用力失去后恢复原状的性质
- E. 矿物的硬度是指对外来机械作用的抵抗能力

【答案】ACE

【解析】矿物受力后极易破碎，不能弯曲，称为脆性。矿物受力后变形，作用力失去后又恢复原状的性质，称为弹性。所以选项 BD 错误。

【特别说明】以上题目由师生之友教育考生回忆，网校团队按标准试卷的题量进行整理重组，不代表标准试卷、题目顺序也与真实考试有差异，转载请注明来源：师生之友教育。

