

110年公務人員高等考試三級考試試題

類 科：地質、採礦工程

科 目：礦物與岩石學

考試時間：2 小時

座號：_____

※注意：(一)禁止使用電子計算器。

(二)不必抄題，作答時請將試題題號及答案依照順序寫在試卷上，於本試題上作答者，不予計分。

(三)本科目除專門名詞或數理公式外，應使用本國文字作答。

一、請試述下列名詞之意涵：(每小題 4 分，共 20 分)

(一)Isometric crystal system

(二)Fluorescent minerals

(三)Magmatic differentiation

(四)Arkose

(五)Metasomatism

二、(一)說明礦物生成的方式(是如何形成的)及其機制，(16 分)(二)並各舉一個礦物實例。(4 分)

三、(一)何謂造岩礦物？(2 分)(二)他們主要由那九種元素構成？(3 分)(三)列舉 5 種常見的造岩礦物，並說明該礦物的鑑定特徵。(15 分)

四、沉積岩包含有碎屑狀(如由泥沙碎屑形成的砂岩及頁岩)沉積岩，以及非碎屑狀沉積岩。說明(一)非碎屑沉積岩(non-clastic sedimentary rocks)的種類、成因及列舉 2 種此類岩石，(14 分)(二)臺灣兩種重要的非碎屑沉積岩及其分布。(6 分)

五、蛇紋岩是臺灣重要的礦產資源之一，請說明(一)何謂蛇紋岩？(4 分)(二)以及其成因、特徵、產地。(16 分)