

108年專門職業及技術人員高等考試建築師、
25類科技師（含第二次食品技師）考試暨
普通考試不動產經紀人、記帳士考試試題

代號：03060

全一頁

等 別：高等考試

類 科：應用地質技師

科 目：礦物學與岩石學（包括經濟地質學）

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)異質同形（Isomorphism）

(二)密勒指數（Miller indices）

(三)固溶體（Solid solution）

(四)條痕（Streak）

(五)砂礫礦（Placer）

二、變質作用（Metamorphism）有所謂的前進變質反應（Prograde reaction）與後退變質反應（Retrograde reaction），其間有什麼差異？何者反應較快？原因何在？（20 分）

三、請詳述下列常見之火成岩之產狀（occurrence）與地體環境（tectonic settings）：玄武岩（basalt）、輝長岩（gabbro）、安山岩（andesite）、閃長岩（diorite）、流紋岩（rhyolite）、花崗岩（granite）。（20 分）

四、變質作用可發生在不同之溫壓條件下，有那些方法可以做為估計變質溫度和壓力？（20 分）

五、稀土元素常被用於現代之 3C 產品，幾乎已經成為現代國家之戰略物質，請詳述已知稀土礦床之產狀？（20 分）