

資源工程試題

- 一、解釋名辭(14%)
 1. Vertical Crater Retreating, VCR.
 2. Velocity of Detonation, VOD.
 3. Cutoff Grade.
 4. Advanced Stripping.
 5. Longwall Mining.
 6. Frasch Process.
 7. RMR.
- 二、地質統計(Geostatistics)與傳統礦量評估方法的基本假設與運算有何不同?(7%)
- 三、請說明石材礦(Dimension Stone Quarrying)之開採作業流程及使用機械。(7%)
- 四、請依順序列出露天採礦衝擊最大的環境參數。(5%)
- 五、試問鑽井過程中，泥漿的功能是什麼。(10%)
- 六、石油生產的各種可能驅動力有那些?並請簡述各種驅動力的特徵(包括壓力變化、生產水量變化及生產氣量變化)。(13%)
- 七、請說明如何利用地球物理探勘法中的反射震波測勘尋找蘊藏在地下的石油及天然氣。(10%)
- 八、粉碎之產品要用過篩以得到粒度分佈時，應如何選用適當之篩子?應取多少樣品來過篩分析?應如何取出有代表性之樣品?(8%)
- 九、資源粉碎作業時要碎到什麼程度的標準如何得到?太粗或太細會有什麼不利之處?(8%)
- 十、磁選法普遍應用於天然資源及再生資源之分選作業，它所依據的是要分選的數種資源物質的磁性差異，試舉出數種常用的磁選機名稱、簡單構造及應用。(8%)
- 十一、試簡述泡沫浮選法所用的捕集劑(Collector)之化學構造及它與固體顆粒表面作用之原理。水溶液之pH值對這種作用有什麼影響?(10%)