

# 國立高雄師範大學九十一學年度碩士班招生考試試題

系所別：科學教育研究所

科目：地球科學（共 1 頁）

一、填充題：（每格二分，20%）

- 1.高雄師大一年接受太陽直射的次數有\_\_\_\_\_次。
- 2.地球上的某個地方四月接受到太陽的直射，請問一年中的那一個月，該地又會接受到陽光的直射？\_\_\_\_\_月。
- 3.四月十四日上午九時由台北（120°E）搭機到美國洛杉磯需時十四小時，請問抵達洛杉磯（120°W）時，為該地何月何日何時？\_\_\_\_\_。
- 4.相同的水氣量，氣溫愈高時，其相對濕度愈\_\_\_\_\_。（填高或低）
- 5.要讓雲中的細小水滴或冰晶降下來成為雨滴或雪花，科學家們已經發現可有兩種過程可完成之，一為\_\_\_\_\_，另一為\_\_\_\_\_。
- 6.在北半球颱風氣流旋轉方向為順時針還是逆時針？\_\_\_\_\_。
- 7.平均來說，海水的鹽度為每公斤多少克？\_\_\_\_\_克。
- 8.石英及方解石何者硬度為高？\_\_\_\_\_。
- 9.地球上最多的礦物為\_\_\_\_\_。

二、問答題：（80%）

- 1.請繪圖說明如何由大熊星座找北極星？如何由仙后星座找北極星？（15%）
- 2.何謂氣團？鋒面？冷鋒？暖鋒？滯留鋒？（15%）
- 3.最近報紙上刊登今年可能有聖嬰現象，請問一般判斷聖嬰現象之先期指標為何？請說明原因。（10%）
- 4.請簡單說明判定地質年代所使用之放射性元素定年法。（10%）
- 5.海上浮標為大氣及海洋觀測之利器，請問其主要功能為何？（10%）
- 6.風所引起的浪稱之為風浪，請問影響其浪高的因素有哪些？（10%）
- 7.最近行政院游院長責怪林務局未善盡水土保持工作，請由地球科學的角度來看林務局做錯了什麼？（10%）