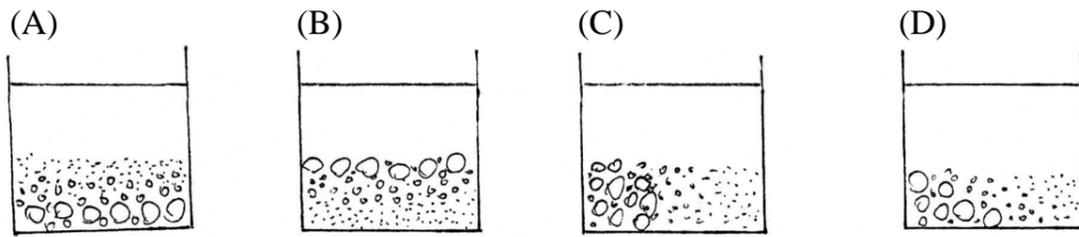


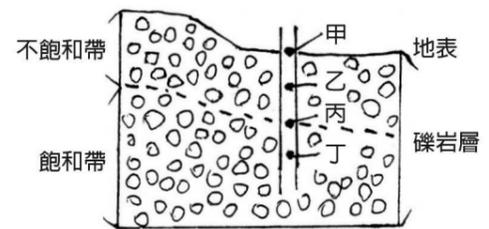
高雄市立陽明國中 102 學年度第 1 學期第 1 次段考三年級地球科學科試題

選擇題：1~20 題，每題 2 分；21~40 題，每題 3 分，共 100 分

- 下列何者不是礦物的物理性質？ (A)密度 (B)硬度 (C)光澤 (D)活性。
- 火成岩的組成顆粒大小深受下列何項因素的影響？ (A)形成的年代 (B)組成的成分 (C)冷凝的快慢 (D)搬運距離的長短。
- 如果海岸邊的泥沙帶來的比帶走的少，會導致發生下列何種現象？ (A)沙灘、沙洲的面積擴增 (B)海岸線向內陸退縮 (C)海岸線近乎平衡 (D)加速侵蝕上游河床。
- 河流在最終侵蝕基準面和暫時侵蝕基準面以下，主要進行著何種作用為主？ (A)沉積 (B)侵蝕 (C)凝結 (D)蒸發。
- 下列何種力量在搬運能力減弱時，會將大小懸殊的顆粒混雜堆積下來？ (A)冰川 (B)風 (C)河流 (D)海浪。
- 將礫石、沙和泥土裝入透明容器內，加入適量的水充分攪拌後靜置，其中顆粒沉積的先後和分布如下列何者？

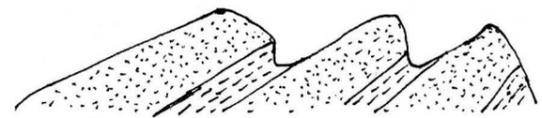


- 在河流上游主要是因河水進行何種作用，形成瀑布、V 型谷等地形？ (A)向源侵蝕 (B)向下侵蝕 (C)側向侵蝕 (D)向上侵蝕。
- 抽取地下水的速率遠遠超過降水補充的速率時，將使得地層中的孔隙失去水分支撐而導致何種現象？ (A)山崩 (B)地震 (C)乾旱 (D)地層下陷。
- 右圖(一)是一口井的垂直剖面示意圖，圖中虛線為飽和帶與不飽和帶的交界面。請問：井水面最可能位於何處？ (A)甲 (B)乙 (C)丙 (D)丁。
- 當雨水向下滲透遇到下列何種不透水層，便開始向上累積，水儲存在地下泥、沙、礫石的孔隙或岩層的裂縫中而形成地下水？ (A)礫岩層 (B)砂岩層 (C)石灰岩層 (D)頁岩層。



圖(一)

- 海邊戲水時，被弄溼的衣服乾了之後，留在衣服上的白色小顆粒最可能是何種物質？ (A)石英沙粒 (B)碳酸鈣沉澱 (C)氯化鈉固體 (D)泥土粉塵。
- 下列哪一水體是人類能直接使用的淡水？ (A)海水 (B)冰川 (C)水氣 (D)河水。
- 含有何種成分的岩石，經長期與空氣中的氧接觸後，會產生褐色的表面？ (A)金 (B)銅 (C)鐵 (D)碳。
- 右圖(二)為厚層砂、頁岩互層的山嶺，由於砂岩和頁岩抵抗風化、侵蝕的能力不同，因而產生何種現象？ (A)砂岩凸出成山脊，頁岩凹下成山谷 (B)頁岩凸出成山脊，砂岩凹下成山谷 (C)砂岩變質成板岩，頁岩變質成片岩 (D)砂岩變質成片岩，頁岩變質成板岩。



圖(二)

- 岩石逐漸破碎疏鬆及改變成分的過程，稱為何種地質作用？ (A)侵蝕 (B)沉積 (C)風化 (D)搬運。
- 在改變地表的外部力量之中，何者是切割陸地最主要的力量？ (A)流水 (B)冰川 (C)風 (D)海浪。
- 在地下岩洞中，由於水中碳酸鈣沉澱而形成石灰岩，一般俗稱鐘乳石，是屬於何種岩類？ (A)沉積岩 (B)火成岩 (C)變質岩 (D)深成岩。
- 臺灣南部的珊瑚礁海岸是過去生存海底的珊瑚被抬升到海平面以上所形成，在岩石分類上稱之為何？ (A)石灰岩 (B)砂岩 (C)安山岩 (D)玄武岩。
- 沉積岩類是經過何種作用所形成的岩石？ (A)冷卻凝固 (B)壓密膠結 (C)高溫高壓 (D)破碎疏鬆。
- 哪一種類岩石經高溫或高壓的作用，可形成變質岩？ (A)火成岩 (B)變質岩 (C)沉積岩 (D)以上皆可。

- 21.不同的礦物各有不同的用途，下列哪一種礦物是製造玻璃、矽晶圓的原料？ (A)長石 (B)石英 (C)雲母 (D)玉石。
- 22.位在地底深處的岩漿冷卻凝固的快慢與其所生成礦物的結晶顆粒間之關係為下列何者？ (A)冷卻快，粗粒結晶 (B)冷卻慢，細粒結晶 (C)冷卻快，細粒結晶 (D)冷卻慢，粗粒結晶。
- 23.臺灣東部常見的變質岩有大理岩、板岩、片岩和片麻岩等，下列變質岩與變質作用前的岩石對應，何者正確？ (A)大理岩→砂岩 (B)板岩→礫岩 (C)片岩→頁岩 (D)片麻岩→安山岩。
- 24.流水、河川等自然力量改變地貌，長期地質作用的結果會促成何種現象發生？ (A)地表更趨平坦 (B)陸地面積更擴大 (C)地表更趨起伏 (D)火山、地震更頻繁。
- 25.驅動水循環的能量主要來自下列何者？ (A)地熱 (B)風 (C)太陽 (D)海流。
- 26.莫氏硬度表中，標準礦物金剛石的硬度最大，其代表數字是多少？ (A)1 (B)6 (C)10 (D)20。
- 27.用放大鏡觀察某一種岩石標本後，記錄其特徵如右表列，則此岩石最可能是下列何者？ (A)花崗岩 (B)礫岩 (C)大理岩 (D)石灰岩。
- |            |
|------------|
| 內有不同顏色的顆粒  |
| 顆粒具幾何形狀    |
| 顆粒間緊密鑲嵌    |
| 滴稀鹽酸不會產生氣體 |
- 28.石英和方解石是岩石中常見的白色或無色礦物，以下列哪一種方法難以將兩者明確辨識出來？ (A)敲擊後產生破裂面 (B)滴上氫氧化鈉 (C)以刀片刻劃 (D)兩者分別與正長石彼此刮磨。
- 29.常用的建築石材花崗岩中含有無色透明的甲礦物、白色或肉紅色的乙礦物以及黑色或白色的丙礦物，下列有關甲、乙、丙三種礦物的敘述，何者正確？ (A)在地殼中，甲礦物含量較乙礦物多 (B)乙礦物的成分是二氧化矽 (C)丙礦物的成分是碳酸鈣 (D)丙礦物很容易一片片被剝開。
- 30.右表為整理花崗岩、安山岩和玄武岩中二氧化矽含量和結晶顆粒大小的排列關係，表中甲乙應示意為何？ (A)甲：多→少；乙：大→小 (B)甲：多→少；乙：小→大 (C)甲：少→多；乙：大→小 (D)甲：少→多；乙：小→大。
- |        |     |     |     |
|--------|-----|-----|-----|
|        | 玄武岩 | 安山岩 | 花崗岩 |
| 二氧化矽含量 | 甲   |     |     |
| 結晶顆粒   | 乙   |     |     |
- 31.在下列哪一狀況的影響下，鞏固橋墩的泥沙最容易被掏走，造成橋墩裸露而危及橋梁安全？ (A)上游河道發生土石流 (B)河流出海口處形成三角洲 (C)溫室效應使海平面上升 (D)上游河道上大量修築攔砂壩。
- 32.大多數河流最終注入海洋，海平面可視為河流進行何種地質作用的分界？ (A)風化和侵蝕 (B)侵蝕和搬運 (C)搬運和沉積 (D)侵蝕和沉積。
- 33.河道自上游到下游的沉積情況，下列敘述何者與事實較相符？ (A)顆粒的分布是由小到大 (B)碎屑沉積量由多到少 (C)顆粒由多稜角到少稜角 (D)礫石的沉積量由少到多。
- 34.關於地層中飽含地下水的頂部，下列敘述何種正確？ (A)地下水的頂部稱為地下水面 (B)地下水的頂部一定是個水平面 (C)地下水的頂部不會出露到地表 (D)地下水的頂部不會有任何的變動。
- 35.全球海水平均每 100g 的海水中含有 3.5g 的鹽量，今以千分比表示鹽度，則平均鹽度為多少？ (A)3.5‰ (B)35‰ (C)350‰ (D)3500‰。
- 36.全球各地海水的鹽度有些差異，赤道附近海水鹽度較低的原因可能為何？ (A)蒸發量高於降水量 (B)蒸發量低於降水量 (C)河水注入量高於蒸發量 (D)河水注入量低於蒸發量。
- 37.水循環在何種過程，將水資源分配到世界各地？ (A)蒸發+移動 (B)移動+降水 (C)凝結+移動 (D)蒸發+凝結。
- 38.植物的根沿著岩縫中生長，促使裂縫加長、加寬，這是屬於何種地質作用？ (A)侵蝕 (B)搬運 (C)風化 (D)沉積。
- 39.臺灣西部沿海縣市自過去到現在或多或少都有地層下陷的問題，其中以哪一農業縣市仍問題嚴重，且有持續往內陸下陷的情況？ (A)雲林 (B)彰化 (C)嘉義 (D)臺北。
- 40.臺灣西部丘陵與平原常見到的碎屑沉積岩，依組成顆粒由大到小排列，依序為下列何者？ (A)礫岩、石灰岩、頁岩 (B)石灰岩、礫岩、砂岩 (C)砂岩、礫岩、頁岩 (D)礫岩、砂岩、頁岩。