

一、是非題：每題 2 分、共 40 分

- () 1. 塑膠的熱傳導速度比鐵快。
- () 2. 買熱咖啡時，7-11 的店員會在咖啡杯的外層套一紙套，這樣手拿咖啡杯才不會被燙傷。
- () 3. 鐵皮屋會因為受到太陽輻射的作用而變熱，手摸鐵皮屋則因受到傳導的作用會覺得燙手。
- () 4. 烤肉的碳火所產生的熱可以不用任何物質傳遞，這種熱的傳播方式稱為「輻射」。
- () 5. 斜面遮陽板及走廊的設計，可防止戶外的陽光直射室內。
- () 6. 鐵的熱傳導能力極佳，故不適合在熱帶地區建造鐵皮屋。
- () 7. 大樓的樓頂安裝太陽能板，不僅可以發電也可以達到隔熱的效果。
- () 8. 老師會請小朋友打開教室兩邊的窗戶，以達到通風、散熱的效果。
- () 9. 我們通常利用硬度較高的岩石作為建築的材料。
- () 10. 兩種不同的礦物互相磨擦，可以比較出兩種礦物的硬度。
- () 11. 花崗岩是由長石、黑雲母或白雲母、石英等礦物所組成的。
- () 12. 利用鐵釘刻畫時滑石和石英，發現石英不會被刮損，但滑石會被刮損，表示石英的硬度比滑石大。
- () 13. 在凹岸搭建房屋，土壤比較不容易被沖走。
- () 14. 大南溪兩岸的景象與水流的強弱無關。
- () 15. 大南溪中，水流的速度愈快，侵蝕作用可能會愈明顯。
- () 16. 當大南溪變得黃黃、濁濁的，表示溪水搬運了許多小泥沙。
- () 17. 大南溪的上游處受侵蝕作用比堆積作用旺盛，下游處則相反。
- () 18. 大地震發生後，不須要注意餘震。
- () 19. 我們平時要準備急救用品，例如：照明器具、乾電池等，但不需定期更新。
- () 20. 當大地震發生時，可以躲在燈具下方。

二、選擇題：每題 2 分、共 40 分

- () 1. 節能減碳屋的設計不是哪一種？
①太陽能光電板 ②雨水回收 ③屋頂綠化 ④大片封閉的落地窗玻璃
- () 2. 拿石英刻畫石墨，何者會留下一道刮痕？
①石英 ②石墨 ③石英和石墨都會被刮傷 ④石英和石墨都不會留下刮痕
- () 3. 如果土壤中含有污染物，下列敘述何者錯

誤？

- ①一些時間污染物就會消失了，因此不用管 ②污染物會被植物的根吸收 ③動物食用被汙染的植物會傷害身體 ④污染物最終有可能藉由飲食進入人體中
- () 4. 六甲的小朋友沿著利嘉溪的下游往上游走路，會看見岸邊的石頭有什麼樣的變化？
①愈來愈大 ②愈來愈小 ③沒有變化 ④不一定
- () 5. 地震所帶來的直接性或間接性災害是哪一項？
①火災 ②房屋倒塌 ③海嘯 ④以上皆是
- () 6. 實驗時，熱藉由接觸鋁箔的方式，從高溫的地方傳向低溫的地方，稱為什麼呢？
①傳導 ②傳播 ③傳染 ④傳媒
- () 7. 「水受熱後的流動情形」的實驗中，在水杯中加入芝麻的原因是什麼？
①幫助加熱 ②增加香味 ③幫助觀察水流動的方向 ④實驗後可以飲用
- () 8. 大南國小室外走廊有什麼功能，可以降低室內溫度？
①增加透光性 ②防止陽光直接照入室內 ③減少熱空氣吹入室內 ④以上皆是
- () 9. 哪一種房屋，室內溫度最不容易隨著室外氣溫改變？
①鐵皮屋 ②玻璃大廈 ③水泥屋 ④木屋
- () 10. 哪一種房屋的設計比較不會影響室內溫度的變化？
①房間的數量 ②外牆的顏色 ③建材的熱傳導性 ④採光的多寡
- () 11. 在臺東，下列何種材料不適合用來製造房屋？
①紅磚 ②木材 ③鐵片 ④水泥
- () 12. 無法避免陽光直接照入室內的是哪一種設施？
①百葉窗 ②室外走廊 ③遮陽架 ④玻璃大門
- () 13. 老師說不可以使用什麼方法觀察礦物？
①摸摸看 ②互相磨擦觀察硬度 ③在瓷磚背面刻畫 ④吃吃看
- () 14. 將兩種不同的礦物相互磨擦，可以得知

礦物的哪一項特徵？

- ()15. 石墨可以製作哪一種物品？
①顏色 ②硬度 ③重量 ④形狀
- ()16. 岩石被風吹、日晒、和雨淋，逐漸變成碎屑的作用稱為什麼？
①堆積作用 ②搬運作用 ③侵蝕作用 ④風化作用
- ()17. 「水流較緩慢」的區域有什麼特色呢？
①地勢陡峭 ②岸邊石頭較大 ③岸邊泥沙較多 ④侵蝕作用旺盛
- ()18. 河川哪一個區段的搬運作用最明顯？
①下游 ②中游 ③上游 ④河川中沒有搬運作用
- ()19. 當流水的流速減緩時，會發生什麼現象？
①流水的侵蝕作用變弱 ②流水的搬運作用變強 ③流水的堆積作用變弱 ④流水攜帶的泥沙量變多
- ()20. 利嘉溪的哪一個區段的水流最緩慢、地勢較平坦？
①上游 ②中游 ③下游 ④河川的每一段水流都很緩慢、地勢也很平坦

三、是的打√·不是的打×：每格1分、共5分

1. 下列有關岩石與礦物的利用，哪些敘述正確？請在()裡打√，錯誤的打×：
- () (1)石灰岩是製作水泥的材料之一。
() (2)花崗岩可以做建築材料。
() (3)原住民利用石墨蓋石板屋。
() (4)方解石常用來製成桌椅或雕像。
() (5)硫磺是製造鞭炮、火柴的原料。

四、配合題：每格1分、共15分

1. 下列框框中的建築設施主要功用是什麼？請將正確的代號填入()裡：

ㄅ. 屋頂栽種耐旱植物
ㄆ. 落地窗
ㄇ. 室外走廊

- () (1)防止陽光直射室內。
() (2)達到隔熱的效果。
() (3)增加採光。
2. 請將符合礦物特色的代號填入()裡：

ㄅ. 硫磺



ㄆ. 石墨



ㄇ. 滑石



- () (1)白色，摸起來滑滑的，大部分的物品都可以刮損它。
() (2)黑色，摸起來稍微滑滑的，很容易在手上留下黑黑的痕跡。
() (3)黃色，形狀稍微圓滑，有刺鼻的氣味。
3. 小胖觀察礦物時，不小心將礦物與名牌混淆了，你能依礦物的特徵，幫小胖把名牌放回原位嗎？請在()裡填入符合的代號：

ㄅ. 滑石

ㄆ. 硫磺

ㄇ. 石墨

- () (1)黑色，在紙上畫會出現黑色的條痕。
() (2)黃色，聞起來有火藥味。
() (3)摸起來滑滑的，有亮亮的光澤，容易被刮損。
4. 請將流水產生的各項作用以適當的代號填入()裡：

ㄅ. 搬運作用
ㄆ. 侵蝕作用
ㄇ. 堆積作用

- () (1)流水沖刷地面的泥沙和岩石。
() (2)流水的速度變慢，而使流水中的泥沙沉積下來。
() (3)流水帶著泥沙和石塊流到較低的地方。
5. 要瞭解水量與泥沙被沖刷的關係，下列各項實驗的「控制變因」應該為何？請在()裡填入適當的代號：

ㄅ. 水量大小
ㄆ. 砂石大小
ㄇ. 小土堆高度

- () (1)流水對不同地貌產生的影響。
() (2)不同流量對相同地貌產生的影響。
() (3)流水對不同高度的地貌產生的影響。