

屏東縣恆春國小 105 學年度下學期自然與生活科技第一次定期評量

五年__班__號 姓名：_____

一、是非題：每格 2 分、共 20 分

- () 1. 小美到戶外觀星，爸爸說：「手平舉和眼睛一樣高，眼睛到拳頭上方的視線延伸就代表天頂。」
- () 2. 除了利用仙后座和北斗七星尋找北極星，還可利用夏季大三角和秋季四邊形來尋找。
- () 3. 我們可以利用拳頭數的方法來測量星星的仰角，如果一顆星星仰角數是 5 個拳頭高，就可以知道它的仰角是 70。
- () 4. 觀測星空時，使用指北針的目的是為了找出實際方位。
- () 5. 白天時，因為太陽光線太強，所以無法看到星星。
- () 6. 製作手臂模型時，可選用有彈性的物品來模擬骨骼。
- () 7. 皇蛾藉由翅膀的花紋像蛇頭來嚇退敵人。
- () 8. 人類必須靠肌肉、骨骼和關節合作才能產生運動行為。
- () 9. 不同種類的動物運動方式都相同。
- () 10. 有些動物會一起生活、分工合作，這就是具有社會行為的動物，例如：鯨魚、孔雀。

二、選擇題：每格 2 分、共 20 分

- () 1. 在星座盤上無法得知下列哪一項？
 ① 星星的大小 ② 星星的方位
 ③ 星座的名稱 ④ 星星的高度角
- () 2. 阿庭利用拳頭數測量星星的仰角，他共數了 3 個拳頭，請問這顆星星的仰角大約幾度？
 ① 90 度 ② 50 度 ③ 30 度 ④ 20 度
- () 3. 觀測星星時，發現大部分的星星如何移動？
 ① 由西向東 ② 由東向西 ③ 由南向北 ④ 由北向南
- () 4. 夜晚哪種天氣最適合出外觀星？
 ① 多雲 ② 颱風天 ③ 晴朗無雲 ④ 下大雨
- () 5. 「人生不相見，動如參與商」，此處指的是哪兩個星座？
 ① 天蠍座和射手座 ② 獵戶座和天馬座
 ③ 金牛座和巨蟹座 ④ 獵戶座和天蠍座
- () 6. 北半球的人們，為何能利用北極星來辨認方位？
 ① 北極星在天空中最亮 ② 北極星位於宇宙的正中央
 ③ 天空中只有北極星 ④ 北極星在天空中位置固定不變
- () 7. 外出觀星時，不需要準備哪樣物品？
 ① 指北針 ② 手錶 ③ 磁鐵 ④ 星座盤

- () 8. 下列哪一組自我保護方式不同？
 ① 螳螂、獅子 ② 竹節蟲、枯葉蝶
 ③ 羚羊、斑馬 ④ 金龜子、瓢蟲
- () 9. 下列哪一種動物的運動方式和其他動物不同？
 ① 狗 ② 蚯蚓 ③ 貓 ④ 狐狸
- () 10. 螞蟻是「社會性昆蟲」，會分工合作，下列哪一種螞蟻負責抵抗敵人？
 ① 兵蟻 ② 幼蟻 ③ 蟻后 ④ 工蟻

三、題組：每格 2 分、共 18 分

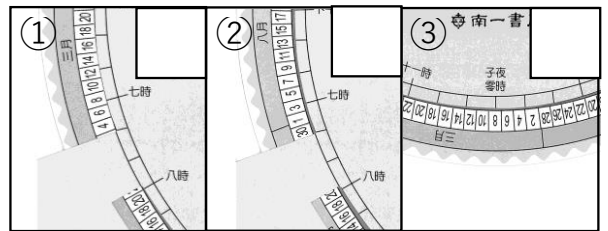
107 年 3 月 8 日晚上 7 點，阿中和家人在戶外觀星，請問：

(1) 下列是他攜帶的物品，哪些有助於觀星？請在 () 裡打 ，無關的打 ：

- () ① 手錶 () ② 星座盤
 () ③ 零食 () ④ 指北針

(2) 阿華將星座盤轉到適當的位置，以尋找當時的星空，下列哪個星座盤盤面是正確的？請在 中打 ，錯誤的打 ：

(3) 調整好星座盤，阿華要運用哪一種



方式才能觀測到北方的星空？請在 () 裡打 ，錯誤的打 ：

- () ① 面向南方，星座盤放胸前，盤面朝自己。
 () ② 面向北方，星座盤高舉，盤面朝自己。

四、勾選題：每格 2 分、共 8 分

小怡夜晚觀星時，哪些做法是正確的？請在 中打 ：

- ① 調整到農曆日期 ② 找無光害的地點



- ③ 星座盤平放使用 ④ 用指北針找北方



五、配合題：每格 2 分、共 15 分

1. 下列各種動物運動時，分別會利用到哪些部位？請將適當的代號填入()裡：

ㄅ. 肌肉 ㄆ. 骨骼 ㄇ. 關節

- (1) 蚯蚓：()。
 (2) 吳郭魚：()。
 (3) 長頸鹿：()。

2. 下列動物的覓食方式是什麼？請將適當的代號填入()裡：

ㄅ. 猛禽 ㄆ. 蜜蜂 ㄇ. 蜘蛛 ㄉ. 熊

- (1) 飛到高处，俯衝而下，用爪捕食：()。
 (2) 用口咬住從水面跳起的魚：()。
 (3) 用口器吸食花蜜：()。
 (4) 吐絲結網，用網捕食：()。

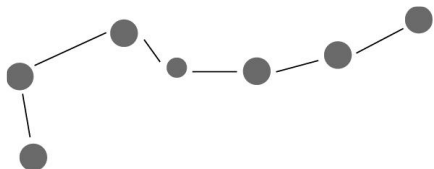
六、填填看：每格2分，共8分
 下列星座的名稱分別是什麼？請將符合題意的代號填入□中：

ㄅ、大熊座 ㄆ、獵戶座 ㄇ、天蠍座 ㄉ、天馬座



七、畫畫看：共7分

請利用北斗七星畫出北極星的位置：



八、科學閱讀：每格2分，共4分

南十字座以2顆一等星、2顆二等星組成十字架的模樣特別引人注目，在十五世紀葡萄牙科克船長南行經過赤道的時候，發現藉由南十字座X軸2顆星引伸五倍而至南天極點，從此以後南十字座便成了南半球航行船舶的「指南針」。

在南半球，一年中的任何夜晚都很容易看見南十字座，在北半球低緯度的熱帶地區也可以在春天和夏天的夜晚，在地平線附近看見它幾個小時。臺灣位處北回歸線，剛好是南十字星座的觀察北限。要看南十字得在每年的二、三、四、五、六月。南方視野展望良好，且沒有光害的地點。臺灣墾丁國家公園境內是很適合觀測南十字星的好地方，來到佳樂水、龍磐草原、貓鼻頭、白砂、關山、紅柴坑等地皆可。二月份在日出前可見南十字西沉，三月份出現時間在後半夜的凌晨1點至3點。四月份則出現在深夜11點至凌晨1點，五月份則出現在9點至11點。六月份則在晚上6點到8點。

() (1) 根據文章的內容，在什麼地方一年四季任何夜晚都可以看到南十字星？(①澳洲②臺灣③日本④北極)。

() (2) 從文中內容推論，下面關於南十字星座敘述何者錯誤？(①南十字星X軸2顆星引伸五倍而至南天極點②南十字星座可以用來指引方向③北迴歸線可以看到南十字星的④越往北方夜晚可以觀察到南十字星的時間越長)。