

台北市立天文科學教育館學習單

學校	_____	座號	_____
班級	_____	姓名	_____

- () 1. 何者為支持大碰撞說的間接證據
- (1) 氧同位素比例與地球上的完全相同
 - (2) 月球上有動物骨骸
 - (3) 月球上有很多隕石坑
- () 2. 天球赤道和黃道的交角大約是幾度?
- (1) 23.5度
 - (2) 30度
 - (3) 60度
- () 3. 月亮為什麼跟著我們走?
- (1) 因為月亮太大
 - (2) 因為月球離我們的距離很遠，所以當我們移動時，比較容易看到身旁的景物飛逝而過，而比較不容易發覺遠方的月亮在移動
 - (3) 主要是因為地球轉動產生的感覺
- () 4. 請問生日的當天晚上是否可以在天空找到自己的生日星座?
- (1) 不行，因為太陽就在那個星座的位置。
 - (2) 晚上12點抬頭就可以看見自己星座
 - (3) 只有在傍晚時才能隱約看見
- () 5. 哪一年國際天文學會公告全天88個星座?
- (1) 1930年
 - (2) 1911年
 - (3) 1997年
- () 6. 太陽目前是恆星演化的哪一個階段?
- (1) 主序星
 - (2) 紅巨星

台北市立天文科學教育館學習單

學校 _____ 座號 _____
班級 _____ 姓名 _____

(3) 白矮星

- () 7. 關於天王星的敘述何者有誤？
- (1) 天王星沒有衛星和行星環系統
 - (2) 是第一顆使用望遠鏡發現的行星
 - (3) 自轉軸斜向一邊，幾乎躺在公轉太陽的軌道平面上
- () 8. 關於矮行星的探測何者正確
- (1) 曙光號是第一艘環繞穀神星的太空船
 - (2) 新視野號是第一艘環繞冥王星的太空船
 - (3) 航海家號是飛掠經過最多矮行星的太空船
- () 9. 流星雨和哪種天體有關？
- (1) 小行星
 - (2) 彗星
 - (3) 木星
- () 10. 太陽表面溫度約為 5700K，主要發出可見光。人體溫度約為 310K，主要發出紅外線。宇宙間的溫度約為 3K，所發出的輻射稱為「3K 背景輻射」。若要進行「3K 背景輻射」的觀測，應該選擇下列哪一個波段？
- (1) 無線電波
 - (2) 紫外線
 - (3) X 光
 - (4) 伽瑪射線
- () 11. 當我們看到三顆恆星的顏色分別是紅色、黃色與藍色。則此三顆恆星的表面溫度由高至低 排列順序為何？
- (1) 藍、黃、紅。
 - (2) 紅、藍、黃
 - (3) 紅、黃、藍
- () 12. 恆星的光度與其球狀的「表面積」成正比，並且與其「表面溫度四次方」成正比。已知織女星的絕對星等為0.0、表面溫度為10000 K，太陽的絕對星等為5.0、表面溫度為6000

台北市立天文科學教育館學習單

學校 _____

座號 _____

班級 _____

姓名 _____

K。織女星的半徑大約是太陽的幾倍？

(1) 3.6倍。

(2) 1.2倍。

(3) 10倍。

() 13. 緻密星體依據密度排列，何者正確？

(1) 黑洞 > 中子星 > 白矮星

(2) 中子星 > 白矮星 > 黑洞

(3) 白矮星 > 黑洞 > 中子星

() 14. 銀河系的盤面直徑約莫是多少光年？

(1) 10萬光年

(2) 1.5萬光年

(3) 6000光年

() 15. 著名的獵戶座星雲在照片中呈現美麗的紅色，請問是哪一種原因造成的？

(1) 星雲中的氫元素為了散熱所發出的光線

(2) 星雲中的灰塵吸收藍光

(3) 初生恆星所發出的紫外線太少