

台北市立天文科學教育館學習單

學校	_____	座號	_____
班級	_____	姓名	_____

- () 1. 太陽系位處於銀河的哪條旋臂中?
- (1) 獵戶旋臂
 - (2) 南十字旋臂
 - (3) 矩尺旋臂
- () 2. 被稱為老人國的星系是哪一種星系?
- (1) 橢圓星系
 - (2) 太陽系
 - (3) 銀河系
- () 3. 遙遠星系的光，受前景星系重力影響，而發生強烈彎曲，這種效應稱為？
- (1) 重力透鏡效應
 - (2) 穿隧效應
 - (3) 星際效應
- () 4. 造成行星順行、逆行的原因為何？
- (1) 行星與地球的公轉速度的不同
 - (2) 行星與地球的自轉速度不同。
 - (3) 行星公轉的速度與地球自轉的速度不同。
- () 5. 地球自轉的平均速率(從赤道觀測)，大約是多少?
- (1) 每小時1670公里
 - (2) 每小時167公里
 - (3) 每小時16700公里
- () 6. 何者不是影響適居區的條件?
- (1) 恆星的輻射熱發光度
 - (2) 行星的大小

台北市立天文科學教育館學習單

學校	_____	座號	_____
班級	_____	姓名	_____

(3) 恆星與行星的距離

- () 7. 目前找到最多系外行星的方法為下列何種？
- (1) 行星凌日法
 - (2) 天體測量法
 - (3) 徑向速度法
- () 8. 下列哪個機構在1972年發射無人太空船先鋒10號 (Pioneer 10) ？
- (1) 美國國家航空諮詢委員會 (NACA)
 - (2) 美國國家航空暨太空總署 (NASA)
 - (3) 國際宇航科學院(IAA)
- () 9. 1977年，SETI計畫接收到自人馬座方向傳來的無線電訊號，天文學家艾門在報表上圈出強烈訊號的位置，並寫下何種字樣？
- (1) X
 - (2) Wow!
 - (3) Ah!
- () 10. 渾儀是中國古代重要的天文測量工具之一，以多個同心圓來模擬天球，測定天體的位置，進而繪製雕刻出哪些觀測資料？
- (1) 天文圖及恆星位置
 - (2) 天文圖及星表
 - (3) 恆星位置及星表
- () 11. 下列何種為製作液體鏡面望遠鏡的最佳材料？
- (1) 水銀
 - (2) 水
 - (3) 墨汁

台北市立天文科學教育館學習單

學校 _____	座號 _____
班級 _____	姓名 _____

- () 12. 將物體放在拋物面鏡光軸上何處可以形成實像？
- (1) 無窮遠處
 - (2) 焦點上
 - (3) 面鏡與焦點間
- () 13. 大氣層本身有溫度，也就會有光學輻射，這就是所謂的夜空亮度，夜空亮度條件如何越有利於天文觀測？
- (1) 亮度越低越好
 - (2) 亮度越高越好
 - (3) 亮度不影響觀測
- () 14. 宇宙微波背景輻射陣列 (Array for Microwave Background Anisotropy, AMiBA)，位於夏威夷冒納羅亞火山，海拔3396公尺，是用來觀測宇宙微波背景輻射和星系團蘇尼亞耶夫-澤爾多維奇效應的電波望遠鏡，該望遠鏡又可稱之為？
- (1) 凱克陣列
 - (2) 極小陣列
 - (3) 李遠哲陣列
- () 15. 哪位科學家於1916年廣義相對論中預言了重力波的存在？
- (1) 馬塞爾·格羅斯曼
 - (2) 艾薩克·牛頓
 - (3) 阿爾伯特·愛因斯坦