

# 天文\_課後測驗02

以下皆為單選題。

s010275@gapp.ylsh.ilc.edu.tw [切換帳戶](#)

 已儲存草稿

\* 表示必填問題

電子郵件 \*

☐ 在我的回覆中記錄以下電子郵件地址：s010275@gapp.ylsh.ilc.edu.tw

(甲)x-ray; (乙)可見光; (丙) $\gamma$ -ray; (丁)紫外線; (戊)無線電波; (己)微波; (庚)紅外 \*  
線。上述波段依波長由長至短的排列，則下列排序何者正確？

- ☒ (戊) > (己) > (庚) > (乙) > (丁) > (甲) > (丙)
- ☐ (丙) > (甲) > (丁) > (乙) > (庚) > (己) > (戊)
- ☐ (戊) > (庚) > (乙) > (丁) > (己) > (丙) > (甲)
- ☐ (甲) > (丙) > (己) > (丁) > (乙) > (庚) > (戊)

「3 K背景輻射」相當於一個絕對溫度為3度的物體所發出的熱輻射。若欲觀測3 K \*  
背景輻射，選擇下列何種波段的望遠鏡會最為合適？

- ☐ 紫外線
- ☒ 微波
- ☐ 可見光
- ☐ X光



大氣透明度是表示地球大氣對各波段電磁波的通過程度。而大氣透明度最接近「0%」的電磁波是下列哪一波段？ \*

- ☒ 無線電波
- ☐ 可見光
- ☐ 紅外線
- ☐ X射線

紅外線波段的電磁波易被大氣中的水氣吸收，因此紅外線望遠鏡不適合設置於下列何處？ \*

- ☐ 太空軌道
- ☒ 平地無光害處
- ☐ 乾燥的高原
- ☐ 高山

地面望遠鏡以接收可見光和無線電波為主，其原因為何？ \*

- ☐ 接收這兩種波段的望遠鏡造價較低
- ☒ 大氣對這兩種波段的電磁波幾乎不吸收
- ☐ 所有星體就發射這兩種波段
- ☐ 這兩種波段的電磁波能量較高

對於同一架望遠鏡而言，使用下列哪一種焦距長度的目鏡，倍率最大？ \*

- ☐ 26 mm
- ☐ 32 mm
- ☒ 24 mm
- ☐ 28 mm

欲提高望遠鏡的解析力，應從下列哪一項著手？ \*

- ☐ 加大目鏡焦距
- ☒ 加大物鏡口徑
- ☐ 加大目鏡口徑
- ☐ 加大物鏡焦距

若人的眼睛瞳孔約直徑8 mm，可看見最暗星等是6等星，今小泰使用一口徑80 mm \*  
之望遠鏡，則可觀測到最暗星等為何？

- ☐ 1
- ☐ 4
- ☐ 8
- ☒ 11

使用同一架光學望遠鏡時，其放大倍率並不是愈大就有愈好的觀測效果，其主要原 \*  
因為何？

- ☒ 放大倍率愈大，會使影像變暗淡而模糊
- ☐ 因放大倍率愈大，觀測視野會愈大
- ☐ 放大倍率愈大，受到大氣擾動的影響愈大

(甲)只需鏡片表面完美、(乙)鏡片表面及透鏡內部完美、(丙)重心偏前面、(丁)重心偏後面、(戊)鏡片易受重力影響造成變形、(己)鏡片不易受重力影響造成變形、依據(甲)到(己)選項判斷，現在大型望遠鏡多採用反射式原因為何？ \*

- ☐ (甲)(丙)(戊)
- ☒ (甲)(丁)(己)
- ☐ (乙)(丁)(戊)
- ☐ (乙)(丙)(己)

提交

清除表單

這份表單是在 國立宜蘭高級中學 中建立。 [檢舉濫用情形](#)

Google 表單

