

測驗 7-2 福衛二號

滿分: 100 分

及格分數: 70 分

試題數: 10 題

配分方式: 平均配分，每題 10 分

1 福衛二號使用了什麼樣的軌道？

- ☐ A. 地球同步軌道
- ☐ B. 極軌道
- ☒ C. 太陽同步軌道
- ☐ D. 月球軌道

解答:

福衛二號使用太陽同步軌道，這使得它每次經過同一地點時都是相同的當地時間。請參考如影片左下角頁碼第4頁。

難易度: 未設定

10 分

2 福衛二號的太陽同步軌道設計能達成哪些功能？

- ☐ A. 確保衛星始終在地球影子中，避免過熱
- ☐ B. 讓衛星在地球上保持靜止，便於集中監控特定地區
- ☐ C. 使衛星能夠追隨太陽，以便持續觀測太陽活動
- ☒ D. 保證衛星每次經過同一地點的時間一致，適合對比長期變化

解答:

太陽同步軌道設計使福衛二號每次通過同一地點的時間保持一致，有利於長期觀測和變遷對比；它並非追隨太陽或靜止在地球上，也不在地球影子中持續運行。請參考如影片左下角頁碼第4頁。

難易度: 未設定

10 分

3 為什麼福衛二號的觀測時間設定在早上10:30？

- ☒ A. 避免強烈的陽光反射
- ☐ B. 能量需求低
- ☐ C. 通信需求少
- ☐ D. 太陽位置適合遙測

解答:

正午時分陽光強烈，地面反光過高不適合遙測，所以選擇在早上10:30進行觀測。請參考如影片左下角頁碼第4頁。

難易度: 未設定

10 分

4 福衛二號的影像解析度為多少？

- ☒ A. 黑白2米，彩色8米
- ☐ B. 黑白4米，彩色10米
- ☐ C. 黑白8米，彩色16米
- ☐ D. 黑白10米，彩色20米

解答:

福衛二號的黑白影像解析度為2米，彩色影像解析度為8米。請參考如影片左下角頁碼第4頁。

難易度: 未設定

10 分

5 福衛二號的任務壽命最初設定為幾年？

- ☐ A. 3年
- ☒ B. 5年
- ☐ C. 10年
- ☐ D. 15年

解答:

福衛二號的設計壽命為5年，但實際運行了13年。請參考如影片左下角頁碼第4頁。

難易度: 未設定

10 分

6 福衛二號每日重返功能的主要優點是什麼？

- ☐ A. 提高影像清晰度
- ☐ B. 增加衛星的壽命
- ☒ C. 便於日常變化監測
- ☐ D. 提高通訊速率

解答:

每日重返功能使福衛二號可以每天拍攝同一地點，便於觀測變化。請參考如影片左下角頁碼第8頁。

難易度：未設定

10 分

7 福衛二號對於自然災害救援的主要貢獻是什麼？

- ☒ A. 提供高解析度的救援地圖
- ☐ B. 傳送救援人員到災區
- ☐ C. 改善災區的通訊
- ☐ D. 用於災區的天氣預報

解答：

福衛二號通過高解析度影像，幫助評估災區損壞情況，並協助救援規劃。請參考如影片左下角頁碼第9頁。

難易度：未設定

10 分

8 高空閃電的現象最早是如何被發現的？

- ☐ A. 衛星觀測
- ☐ B. 地面科學家發現
- ☒ C. 太空站的攝影機故障
- ☐ D. 天文望遠鏡的觀測

解答：

NASA的攝影機在維修過程中意外拍攝到高空閃電現象，從而發現了這種現象。請參考如影片左下角頁碼第14頁。

難易度：未設定

10 分

9 高空閃電主要分布在哪些地方？

甲、對流層
乙、平流層
丙、中氣層
丁、電離層

- ☐ A. 甲
- ☐ B. 甲乙
- ☐ C. 乙丙
- ☒ D. 乙丙丁

解答:

高空閃電是一種發生在雷暴雲頂上方的現象，主要分布在平流層、中氣層和電離層。請參考如影片左下角頁碼第14頁。

難易度: 未設定

10 分

10 福衛二號主要的觀測範圍包括以下哪個地區？

- ☐ A. 北美洲和南極洲
- ☒ B. 東亞與台灣周邊地區
- ☐ C. 歐洲和非洲
- ☐ D. 全球所有地區

解答:

福衛二號的主要任務是觀測台灣及其周邊地區，特別針對東亞地區的需求，提供高解析度的影像資料。請參考如影片左下角頁碼第15頁。

難易度: 未設定

10 分

交卷

© Copyright since 2022 by National Central University
All rights reserved.

