

測驗 6 科學衛星

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 TIMED/GUVI科學衛星的主要觀測對象是什麼？

- ☐ A. 地球表面的溫度
- ☒ B. 高層大氣中的氧原子和電子濃度
- ☐ C. 火星沙塵暴
- ☐ D. 地球磁場的變化

解答:

TIMED/GUVI科學衛星主要觀測地球高層大氣中的氧原子發光和電子濃度。請參考如影片左下角頁碼第5頁。

難易度: 未設定

10 分

2 航海家1號和2號目前的狀態如何？

- ☐ A. 繼續環繞地球運行
- ☒ B. 已經飛離太陽系進入星際空間
- ☐ C. 在火星上執行任務
- ☐ D. 已經停止運作

解答:

航海家1號和2號是目前已經飛離太陽系，進入星際空間的人造衛星。請參考如影片左下角頁碼第6頁。

難易度: 未設定

10 分

3 SOHO衛星的主要觀測目標是什麼？

- ☐ A. 火星的地貌
- ☒ B. 太陽的光球層、日冕和太陽風
- ☐ C. 地球的電離層
- ☐ D. 小行星帶

解答:

SOHO衛星專注於太陽的光球層、日冕和太陽風的觀測。請參考如影片左下角頁碼第9頁。

難易度: 未設定

10 分

4 福衛一號的主要貢獻是什麼？

- ☒ A. 提供完整的電離層電漿數據記錄
- ☐ B. 幫助地震預測
- ☐ C. 測量地球磁場強度
- ☐ D. 監測全球氣候變遷

解答:

福衛一號記錄了全球最長時間和最完整的電離層電漿數據。請參考如影片左下角頁碼第13頁。

難易度: 未設定

10 分

5 為什麼在火星降落時需要使用火箭助推器？

- ☐ A. 防止撞擊火星表面
- ☐ B. 減少與大氣的摩擦
- ☒ C. 避免降落傘纏住衛星
- ☐ D. 提高降落速度

解答:

火箭助推器可以避免降落傘纏住衛星，確保降落的成功。請參考如影片左下角頁碼第8頁。

難易度: 未設定

10 分

6 SOHO衛星的觀測數據對地球的主要貢獻是什麼？

- ☐ A. 提供火山爆發預警
- ☐ B. 研究電磁波干擾
- ☐ C. 測量極地冰層厚度
- ☒ D. 提高太空天氣預報能力

解答:

SOHO衛星幫助人類提升對太陽風暴、磁暴和電離層暴的太空天氣預報能力。請參考如影片左下角頁碼第16頁。

難易度：未設定

10 分

7 航海家系列衛星的電力來源是什麼？

- ☐ A. 太陽能電池板
- ☐ B. 動力機械電池
- ☐ C. 化學燃料電池
- ☒ D. 核能反應電池

解答：

航海家系列衛星使用核能反應電池供電，支持其長時間運作。請參考如影片左下角頁碼第16頁。

難易度：未設定

10 分

8 以下哪個是人造衛星造訪最多的行星？

- ☐ A. 水星
- ☐ B. 金星
- ☒ C. 火星
- ☐ D. 月球

解答：

火星是人造衛星造訪次數最多的行星，並被多次用於探測和研究。請參考如影片左下角頁碼第7頁。

難易度：未設定

10 分

9 科學衛星中最常用於觀測太陽表面的衛星是？

- ☐ A. TIMED/GUVI
- ☒ B. SOHO
- ☐ C. 福衛一號
- ☐ D. 航海家2號

解答：

SOHO衛星專門用於觀測太陽表面和日冕。請參考如影片左下角頁碼第9頁。

難易度：未設定

10 分

10 科學衛星的設計與發射風險較高的主要原因是什麼？

- ☒ A. 技術複雜、成本高
- ☐ B. 缺乏專業人員操作
- ☐ C. 火箭性能不穩定
- ☐ D. 太空環境條件未知

解答：

科學衛星使用了最新技術，設計和發射成本高，技術風險大。
請參考如影片左下角頁碼第16頁。

難易度：未設定

10 分

交卷

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

