



科學探究 MIT 第 7 期 物理科 學習單

【後測】

班級：_____ 座號：_____ 姓名：_____

1. 以目前技術，下列何者非水力發電缺點？
(A)水庫的建設對動物棲息地造成永久性破壞
(B)電廠位置選擇受限大
(C)蓄水式發電之供電調節性差
(D)易產生甲烷。
C
2. 現今歐洲第一大風力發電國家為德國，而世界風力發電第一大國為中國，排名第二的國家是
(A)阿根廷 (B)日本 (C)美國 (D)丹麥。
C
3. 下列哪一種發電不適合作為基載（持續無間斷）發電？
(A)大型流水式發電廠 (B)火力發電廠 (C)抽蓄式水力發電廠 (D)核能發電廠。
C
4. 下列何者非風力發電垂直軸與水平軸的正確敘述？
(A)垂直軸通常位於風力方向不固定的區域
(B)垂直軸發電功率通常較水平軸低
(C)風向不固定或風力不穩定的區域，水平軸可能發的電比自身使用的電還少
(D)都會區通常為水平軸風力發電機。
D
5. 在臺灣，較不適合設置何種水力發電廠？
(A)大型流水式水力發電廠
(B)大型蓄水式水力發電廠
(C)抽蓄式水力發電廠
(D)這不是以上皆非，那什麼才是以上皆非。
A
6. 臺灣水力發電量最大的河流為
(A)大安溪 (B)曾文溪 (C)大甲溪 (D)孝西溪 (E)孝蛇麼東溪。
C



7. 水力發電優點不包括？

- (A)提供休閒功能
- (B)減少空氣汙染
- (C)不受氣候影響
- (D)可按電量需求調整發電量。

C

8. 試排列下列風力發電過程中正確的能量形式轉換順序，

- 甲、太陽能，乙、電能，丙、空氣動能，丁、渦輪葉片的動能
(A)甲乙丙丁 (B)甲丙丁乙 (C)丁丙甲乙 (D)丁甲丙乙。

B

9. 臺灣最大的抽蓄式水力發電廠為

- (A)石門 (B)曾文 (C)明潭 (D)明德 發電廠。

C

10. 目前全世界規模最大的離岸風力發電廠在哪個國家？

- (A)英國 (B)日本 (C)中國 (D)丹麥。

A

【備用】

11. 現今歐洲第一大風力發電國家為德國，而世界風力發電第一大國為中國，排名第二的國家是

- (A)阿根廷 (B)日本 (C)美國 (D)丹麥。

C

12. 以目前技術，下列何者綠色能源之能源轉換效率最高？

- (A)太陽能 (B)水力 (C)風力 (D)地熱能。

B

最早澎湖

13. 一般而言，風速至少要達到多少公尺/秒才會讓風力發電機開始發電？

- (A)3 公尺/秒 (B)10 公尺/秒 (C)15 公尺/秒 (D) 3×10^8 公尺/秒。

A

14. 試排列下列水力發電過程中正確的能量形式順序，

- 甲、水的動能，乙、電能，丙、水的位能，丁、渦輪葉片的動能
(A)甲乙丙丁 (B)丙甲丁乙 (C)丁丙甲乙 (D)丁甲丙乙。

B

