

國立臺中文華高級中學 100 學年度第一次教師甄選
地球科學測驗題解答

一、選擇題參考答案

1.A 2.D 3.E 4.D 5.A 6.D 7.B 8.E 9.D 10.C

測驗說明：

本試題分為三部分：選擇題、解釋名詞與問答題。

選擇題：每題 2 分共 20 分；解釋名詞：每題 4 分共 28 分；問答題：共 52 分。

題目共 2 頁，請依序作答，並清楚標明題號，不須抄題。

一、選擇題（共 20 分）

- 日落時在子午線附近看到月亮，請問此時的月相為何？
(A)上弦月 (B)滿月 (C)下弦月 (D)新月 (E)任何月相都有可能
- 由地球往太空望去，太陽在一年中相對於地球如何運動？
(A)由東向西沿著天球赤道移動 (B)由東向西沿著黃道移動
(C)由西向東沿著天球赤道移動 (D)由西向東沿著黃道移動
(E)由東向西沿著白道移動
- 下列關於軟流圈的敘述，何者為真？
(A)軟流圈與岩石圈的交界稱為莫氏不連續面
(B)軟流圈在全球各處的深度大致相同
(C)S 波在此層無法傳遞 (D)軟流圈就是地函
(E)P 波波速在此層略為下降
- 在距離地心 6~7 個地球半徑的範圍內，地球磁場的強度夠強，可以擋下大部份的高能粒子，將粒子束縛在這個區域中。請問這個區域的名稱是什麼？
(A)極光輻射帶 (B)電離層 (C)增溫層 (D)范艾倫輻射帶 (E)班尼奧夫帶
- 那一種方法可以指出某天的黃道星座？
(A)某天中午 12 點，位於太陽背景的星座 (B)某天半夜 12 點，位於天頂的星座
(C)某天中午 12 點，通過天頂的星座 (D)某天半夜 12 點，通過子午線的星座
(E)日出時，與太陽夾角 90 度的星座
- 有一雙筒望遠鏡的規格為 10x50，關於這架望遠鏡的功能述敘，何者正確？
(A)其放大倍率為 500 倍 (B)其解析力為 10" (C)其聚光力為 500 倍
(D)其口徑為 50mm (E)搭配肉眼觀察的極限星等為 10 等星
- 根據星球光譜分類，下列哪一類型的星光眼睛看起來最紅？
(A)A 型 (B)M 型 (C)F 型 (D)G 型 (E)K 型
- 滿月的視星等約為 -12 等，水星的視星等約為 -1 等，則滿月的亮度約為水星的幾倍？
(A)11 倍 (B)27.5 倍 (C)1,000 倍 (D)4,000 倍 (E)25,000 倍
- 若地球外某一天體的質量為 M，與地球距離為 D，其距離 D 遠大於地球半徑，則該

天體對於地球的潮汐作用力，可以用下列哪一個公式來估算？其中 c 為常數

(A) cM/D (B) cM^2/D^2 (C) cM/D^2 (D) cM/D^3 (E) cM^2/D^4

10. 海水波浪運動與哪一種地震波的質點振動相同？

(A) P 波 (B) S 波 (C) 雷利波 (D) 洛夫波 (E) 初達波