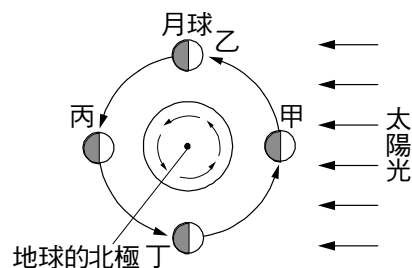


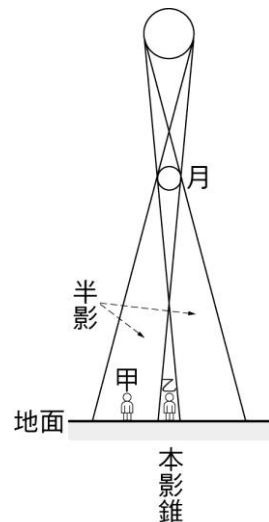
1. 當月球行經地球的半影區時，會形成：
 (A)半影月食 (B)月偏食 (C)月全食 (D)月環食。

2. 右圖為月相變化圖，下列敘述何者錯誤？
 (A)甲處的月亮不易看見 (B)丙處的月相為滿月
 (C)乙處的月亮為西半邊亮
 (D)丁處月亮，黃昏時在中天附近。



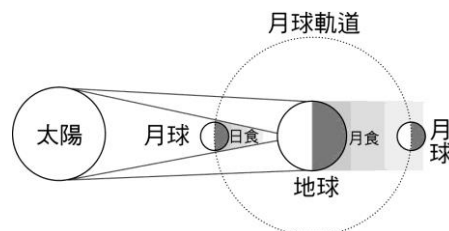
3. 某天在臺灣東北角海邊可看到日環食，則下列有關之敘述何者正確？
 (甲)當天月球的視直徑比太陽的視直徑小；(乙)當天是農曆朔日；
 (丙)當天全臺灣全部位於半影區內；。
 (A)甲乙 (B)甲丙 (C)乙丙 (D)甲乙丙。

4. 右圖所示為太陽、地球和月亮的位置關係圖，下列有關此天文現象的敘述，何者正確？
 (A)地球上的甲觀測者會看到日全食 (B)地球上的甲觀測者會看到日環食
 (C)地球上的乙觀測者會看到日全食 (D)地球上的乙觀測者會看到日環食。

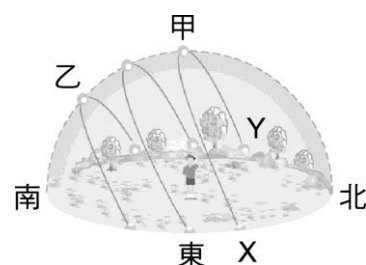


5. 發生月全食後至少需再經多少天，才有可能發生日全食？
 (A)15天 (B)30天 (C)45天 (D)一年。

6. 根據日、月、地的相對位置圖，下列何者正確？
 (A)月食通常發生在初一，日食通常發生在十五 (B)地球上固定地點觀看日食的時間，一次全程大約 2 小時
 (C)要看日環食，必須月球與地球的距離為遠地點 (D)每個月都會有一次日食和月食，只是可觀測地點不一定在臺灣。



7. 右圖為臺灣一年中所見在天空中位置的示意圖，甲、乙為正午時太陽到達最高和最低的兩點。若某天太陽的軌跡為「X—甲—Y」，則有關此日的敘述，何者正確？
 (A)通常可看到滿月 (B)陽光直照南回歸線
 (C)通常可看到日食 (D)在臺灣的白天比黑夜時間長。

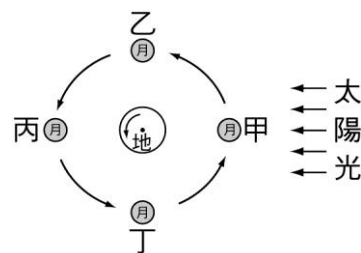


8. 下列有關日食的敘述，何者正確？
 (A)觀測者在月球的本影區，可看見日偏食 (B)觀測者在月球的半影區，可看見日全食
 (C)當月球距離地球較遠時，只能遮住太陽的中心部分，觀測者可看見日環食 (D)以上皆正確。

9. 在地球上不可能看到哪一種食相？
 (A)日偏食 (B)日環食 (C)月偏食 (D)月環食。

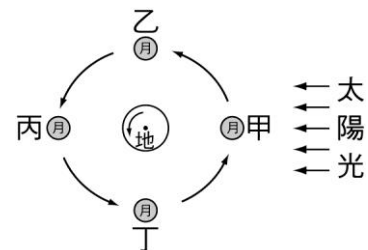
10. 右圖為月亮相對於地球和太陽位置的關係圖，當月球運行至何處時，地球上所見之月相為望？
 (A)甲 (B)乙 (C)丙 (D)丁。

11. 下列關於月亮的敘述何者錯誤？
 (A)自轉週期大約等於農曆一個月 (B)公轉週期大約等於農曆一個月 (C)在地球上，南北半球的人都是看到同一面的月球
 (D)發生月全食的時候月面將呈現黑色而看不見。



12. 右圖為月亮相對於地球和太陽位置的關係圖，當月球運行至哪個位置時，地球上最有可能同時看見日食與月食？

(A)甲 (B)丙 (C)丁 (D)不會有同時看見日食和月食的情形。



13. 國曆二月十四日為西洋情人節，試問此時的月相應為何？

(A)上弦月 (B)下弦月 (C)滿月 (D)無法準確判斷。

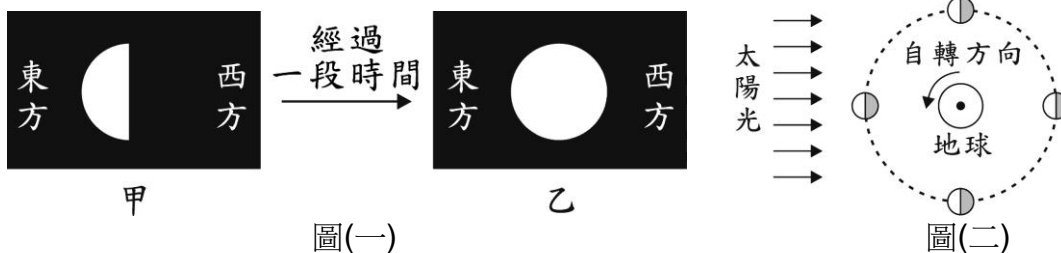
14. 若月球與地球的距離變為原來的 100 倍，則下列現象何者不會發生？

(A)日全食 (B)日偏食 (C)月偏食 (D)日環食。

15. 太陽下山時，月亮升起；試問下列哪一個時間是符合題意中的情形？

(A)農曆初一 (B)農曆十五 (C)農曆二十二 (D)每一天。

16. 某次出遊時，小明朝自己頭頂附近的天空拍攝得到甲照片，在 30 天內的某日舊地重遊，於同一地點朝自己頭頂附近的天空拍攝得到乙照片，兩張照片如右圖(一)所示，其中白色部分是當時小明看到的月相。右圖(二)是月球、地球與太陽光相對關係示意圖，黑點代表地球北極，參考圖(二)並根據月相與拍攝方位判斷，下列有關兩照片拍攝時間間隔的推論，何者較合理？



(A)相隔約 7 天 (B)相隔約 14 天 (C)相隔約 21 天 (D)相隔約 30 天。

17. 若不考慮天氣與地形等影響，對於位在臺灣的觀察者而言，於農曆 16 日較可能觀察到下列何種現象？

(A)白天觀察到日食現象 (B)整個晚上都觀察不到月亮 (C)月亮約在半夜 12 點升到天空最高處 (D)傍晚時太陽與月亮都在西邊地平線附近。

18. 某天可觀察到日全食的景象，則下列相關敘述何者正確？

(A)當時地球位於月亮與太陽之間 (B)當天晚上會出現月食現象 (C)當天約為農曆十五日左右 (D)當天子夜無法看到月亮。

19. 泡泡居住的城市位於北回歸線上，他的好友則居住在南回歸線上，恰好兩個城市都位於同一經度線上。下列有關兩地異同現象的敘述，何者正確？

(A)泡泡早上要上學時，好友卻是下午放學時刻 (B)泡泡當天晚上看到上弦月，好友看到的也是上弦月 (C)泡泡所居住的城市是夏季時，好友的城市也是夏季 (D)泡泡當天如果看見日食現象，好友當天晚上也可以看到月食現象。

20. 中秋節這天，在地球上沒有機會看到哪一景觀？

(A)像圓盤的月亮 (B)古銅色的月亮，俗稱「血月」 (C)海水水位漲得比平時高 (D)白天可見到日食。

21. 發生「日食」時，下列敘述何者正確？

(A)地球在太陽和月亮的中間，且成一直線 (B)在地球上只要是白天，都可以見到 (C)何時出現無法預知，所以蔚為天文奇觀 (D)出現時，往往伴隨「大潮」的潮汐產生。