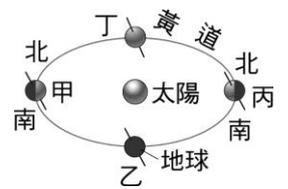


\_\_\_1. 下列哪個區域在北半球的冬至正午時，幾乎完全看不到太陽照射物體所產生的影子？  
 (A)赤道 (B)極地 (C)北緯 23.5° (D)南緯 23.5°。

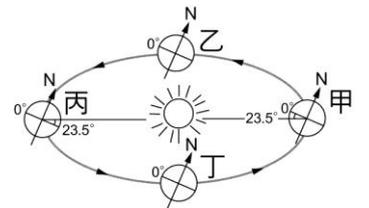
\_\_\_2. 右圖為地球繞太陽運轉的簡圖。試問某年第一次國中基本學測(5月26日)，地球運行的位置位於何處？  
 (A)甲乙之間 (B)乙丙之間 (C)丙丁之間 (D)甲丁之間。



\_\_\_3. 有關臺灣夏天時氣溫較高的主要原因，下列敘述何者正確？  
 (A)夏天時陽光斜射，且日照時間較長 (B)夏天時，地球和太陽的距離較近  
 (C)夏天時陽光直射，且日照時間較長 (D)夏天時陽光直射，且日照時間較短。

\_\_\_4. 地球自轉的方向，從北極、赤道、南極觀看，下列何者正確？  
 (A)逆時鐘、由西向東、順時鐘 (B)逆時鐘、由西向東、逆時鐘  
 (C)順時鐘、由東向西、順時鐘 (D)順時鐘、由東向西、順時鐘。

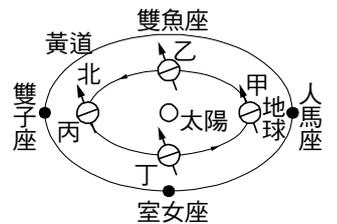
\_\_\_5. 如圖是地球繞太陽公轉的簡圖。十二月時，地球的位置在何處？  
 (A)甲 (B)乙 (C)丙 (D)丁。



\_\_\_6. 有關臺灣冬天時氣溫較低的主要原因，下列敘述何者正確？  
 (A)地球和太陽的距離較遠 (B)陽光斜射，且日照時間較短  
 (C)陽光直射，但日照時間較短 (D)陽光斜射，但日照時間較長。

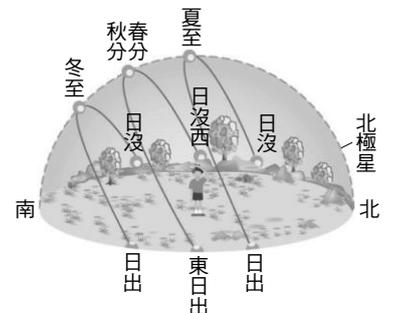
\_\_\_7. 甲地位於北緯 23.5 度，乙地位於赤道，丙地位於南緯 47 度，比較三地隨地球自轉一周的時間，下列關係何者正確？  
 (A)乙 > 甲 > 丙 (B)丙 > 乙 > 甲 (C)甲 > 乙 > 丙 (D)甲 = 乙 = 丙。

\_\_\_8. 在地球繞日公轉的軌道上有十二個星座，稱為「黃道十二宮」，右圖只繪出部分星座，則在臺灣元月初太陽下山後，由圖可知晚上 7~8 點左右在東方天空可看到下列哪一個星座？  
 (本圖未依實際比例繪製)  
 (A)雙魚座 (B)雙子座 (C)室女座 (D)人馬座。



\_\_\_9. 在臺灣於寒假(國曆一月~二月間)期間，每天的晝夜長短及變化情形為下列何種情形？  
 (A)晝漸短，且晝比夜短 (B)晝漸短，但晝比夜長  
 (C)晝漸長，但晝比夜短 (D)晝漸長，且晝比夜長。

\_\_\_10. 在夏至、春分或秋分、東至當天，太陽白天在天空中的視運動軌跡如右圖，千禧年第一天(公元 2000 年 1 月 1 日)，嘉義清晨的太陽會從哪一方位升起？  
 (A)東偏南約 20 度 (B)東偏南 30 度  
 (C)東偏北約 20 度 (D)東偏北約 30 度。

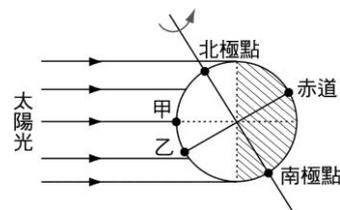


\_\_\_11. 下列有關地球自轉與相關現象的敘述，何者錯誤？  
 (A)地球自轉的方向為由西向東 (B)地球自轉造成晝夜交替的現象  
 (C)地球自轉造成一天之中月相的變化 (D)地球自轉造成恆星東升西落的現象。

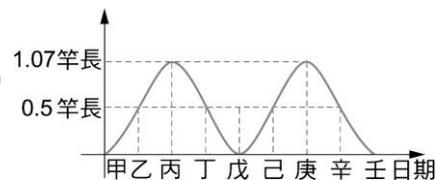
\_\_\_12. 下列有關地球自轉的敘述，何者錯誤？  
 (A)地球自轉造成晝夜交替的現象 (B)地球自轉一圈為一天 (C)地球的自轉，使得所見的太陽由東升起 (D)由北極上空觀看，地球是以順時鐘方向轉動。

13. 高雄、臺南、嘉義、臺北一年當中，正午時候，被太陽直射的機會各有幾次？  
 (A)均為 365 次 (B)均有 12 次 (C)2、2、1、0 (D)均有 1 次。
14. 關於地球自轉與公轉所造成的現象，下列敘述何者正確？  
 (A)當陽光直射的區域由北回歸線移到赤道時，北半球會愈來愈熱 (B)地球公轉時，太陽直射的區域是北半球 (C)地球繞太陽公轉一周為一天 (D)因為地球自轉，所以有日夜交替的現象。
15. 冬至那天，小柏在山區觀察星星，觀察到天空中的某一星體在晚上六點半自東方地平線升起，早上六點半於西方地平線落下，試問該星體每小時移動幾度？  
 (A)360° (B)15° (C)24° (D)180°。
16. 大雄住在嘉義市，若他觀察一年當中正午時影子的長短，則在下列哪一天的影子最長？  
 (A)國曆十二月一日 (B)國曆九月一日 (C)國曆六月一日 (D)國曆三月一日。
17. 地球因為本身會自轉還有繞著太陽公轉的關係固有四季和晝夜的變化；若地球忽然不自轉也不公轉，則會造成何種現象？  
 (A)仍有晝夜變化與季節變化 (B)僅剩晝夜變化  
 (C)僅剩季節變化 (D)晝夜與季節變化皆無。

18. 右圖為一年中某日陽光照射地球的示意圖，由圖中所提供的資料判斷，下列何者正確？



- (A)當天日照總時數比較，乙 > 甲 > 北極點 (B)當天的地、日距離最近 (C)在嘉義當天中午，太陽的仰角最大 (D)當天是農曆 6 月 22 日。
19. 住在台東的小蒼在操場上豎立一支竹竿，並在某日中午時測量一次竿影長度，然後將竿影長度對日期作圖，結果如右圖，則下列敘述何者正確？  
 (A)測量的期間總共約一年 (B)庚日當天為晝短夜長 (C)辛日正午竿影應在正南方 (D)甲日正午，所測得的太陽仰角最小。



20. A 地位於北迴歸線通過處，B 地位於赤道，C 地位於南緯 47°，比較三地隨地球自轉一周的時間，下列關係何者正確？  
 (A)B > A > C (B)C > B > A (C)A > B > C (D)A = B = C。

21. 地球本身有自轉的現象，由於地球自轉的關係，在月球、北極星、織女星三天體中，有東升西落的現象有多少個？  
 (A)0 (B)1 (C)2 (D)3。

22. 近年來，都會區新的高樓大廈愈建愈高，使得低矮住宅因高樓的陰影遮蔽，而減少被陽光照射到的機會，遂有了爭取「日照權」的意識。臺灣「建築技術規則」有一條：「建築物在冬至日所造成的日照陰影，應使鄰近基地有一小時以上之有效日照。」關於此規則以「冬至日」作為判斷的標準，最主要的考量是當日日照的何種特性？

 冬至日是指冬至當日

- (A)當日的日出時間，是一年當中最晚的一天 (B)當日正好在臺灣的冬季，所以最需要日照 (C)當日太陽正好直射南半球，所以北半球陽光微弱 (D)當日是正午時建築物的影子，在一年中最長的時候。