

你那邊幾點？

泰泰是熱愛旅遊的大學生，時常在臉書上與許多在法國、美國等地的旅遊同好聯絡談未來，藉此拓展自己的國際觀並思考未來的方向。

動動腦：當我們搭上飛機到其他國家時，會出現所謂的「時差」，那麼時差是怎麼產生的呢？

萬事通博士：

①全球劃分為 24 個時區，以位於英國倫敦格林威治的子午線為計時標準，經度每差 15 度就產生 1 小時的時差，向東增加 1 小時、向西則減少 1 小時。（見下方「世界時區圖」）

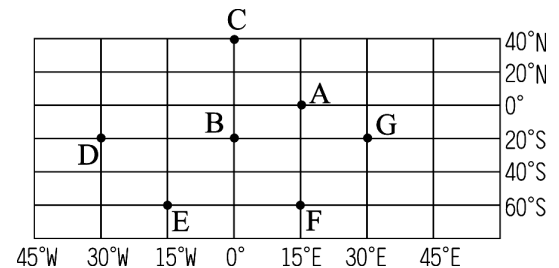
②什麼是「國際換日線」？如果有兩個人從格林威治線同時出發，一個向東一個向西，以同樣的速度前進，那麼他們將會在東西經 180 度的地方相遇，然而他們相遇的時候其實時間上已經相差了 1 天，也就是 24 小時了。因此東西經 180 度我們就定為國際換日線。

舉例來說：當你從東經跨過國際換日線到西經去，由於西經的時間比東經少過了一天，所以你必须將時間減掉一天，相反的，當你從西經跨過國際換日線到東經去，你就必須在時間上再加個 24 個小時。

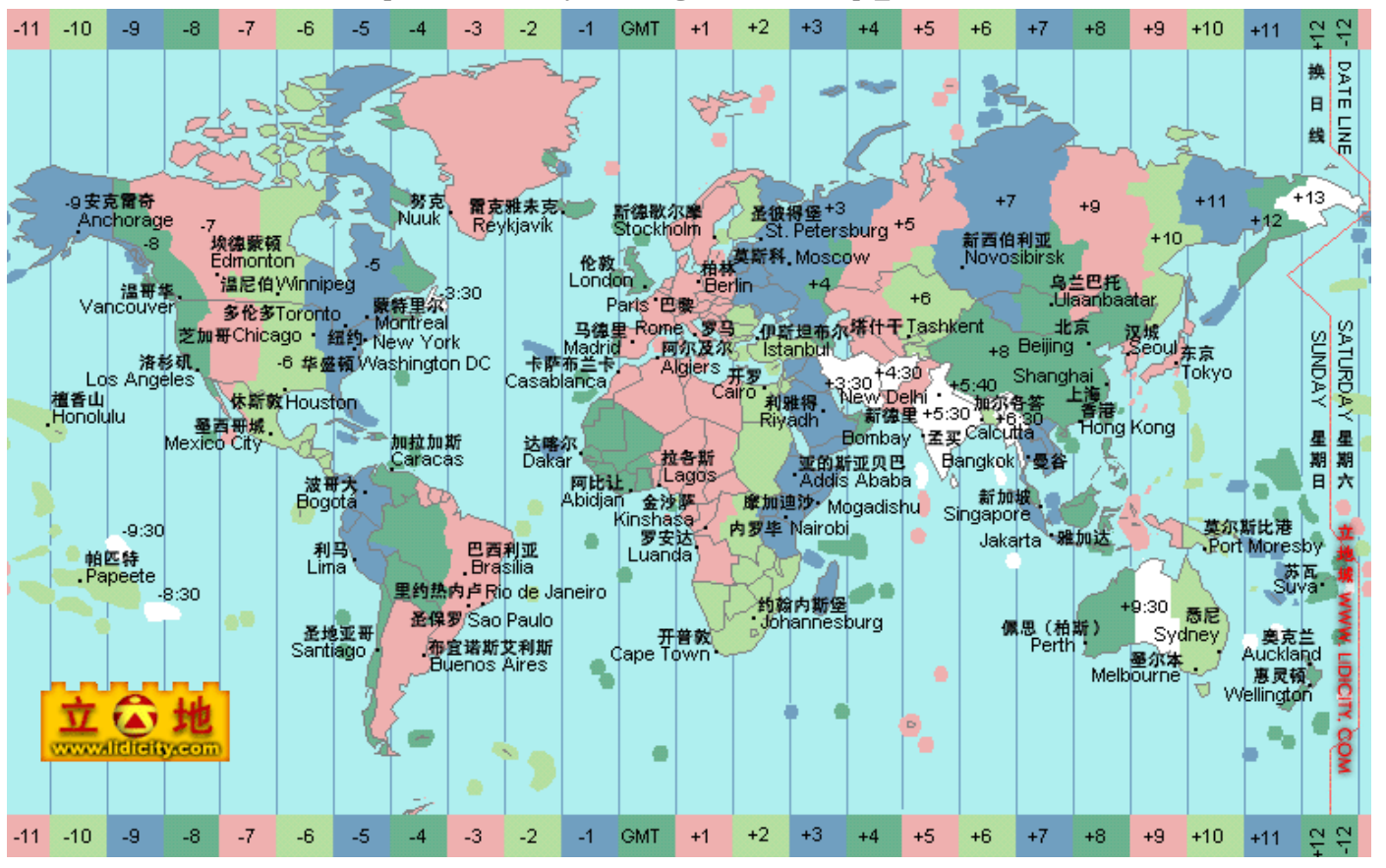
③時差計算步驟

1. 以 0 度經線為基準，畫出兩地的位置，進一步求出兩地的經度差。
2. 將兩地的經度差 $\div 15$ ，即為兩地的時間差。
3. 因地球由西向東自轉，東方的時間比西方快→東加西減 切記！
4. 例題：

Q. 根據右圖，若 G 地時間為下午 15 時，請問 A 地及 D 地時間各為何？



世界時區圖（資料來源：http://www.lidicity.com/lieguo/clocks/shiqu_f.html）



動動腦：泰泰與外國朋友互動後，發覺世界各地的「氣候」各不相同，那麼這些現象是怎麼發生的呢？

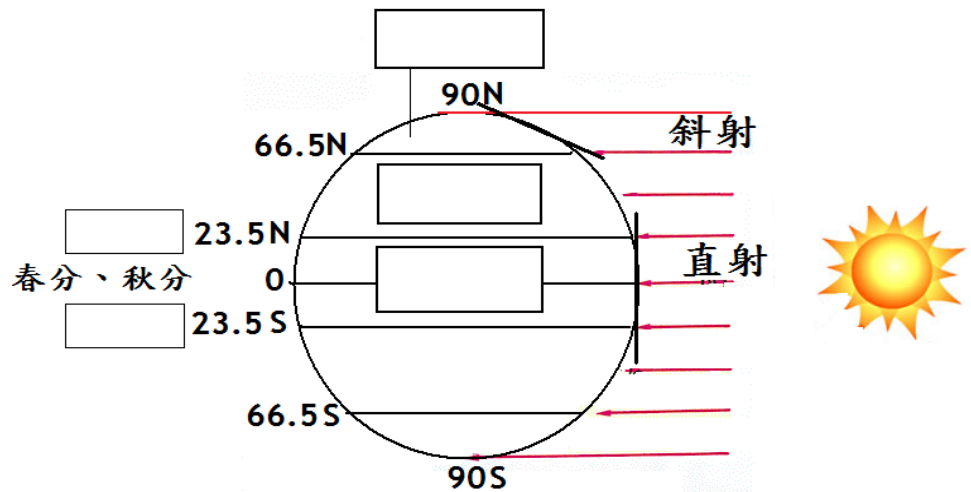
萬事通博士：（博士空白的地方請你幫忙填上答案）

①為什麼「緯度愈高的地方溫度會愈低」？

一個地區的溫度高低決定於太陽和地面的距離，當太陽距離地面比較近、照射角度較大的時候，由於地面所收到的熱能比較多，溫度也會比較高（課本第 13 頁圖 1-1-12）。故，一地溫度高低受（_____）影響很大。

②依不同緯度的氣溫高低可分成三氣候帶：

高緯	66.5---90 (極圈~~極點之間)	(_____)帶	四季溫度較低
中緯	23.5---66.5 (回歸線~~極圈之間)	(_____)帶	四季分明
低緯	23.5S -- 0 -- 23.5N (南、北回歸線之間)	(_____)帶	四季皆夏



問題一：泰泰的澳洲網友說他們在八月份的時候開暖氣，其原因可能為何？

問題二：泰泰的菲律賓網友說他們一整年都很熱，出門都不用帶外套，其原因可能為何？

問題三：泰泰每天早上七點準備上學時，他在非洲埃及開羅的網友，可能正在做甚麼？你如何知道？

透過以上活動，可以歸納出結論：地理位置不同，會影響各地的日常生活作息。

問題四：請再次試著回答下列問題

- (1) 各地氣溫的差異與_____有關。原則上，愈往兩極氣溫愈_____。
- (2) 各地時間的差異與_____有關。原則上，愈往東邊時間愈_____。