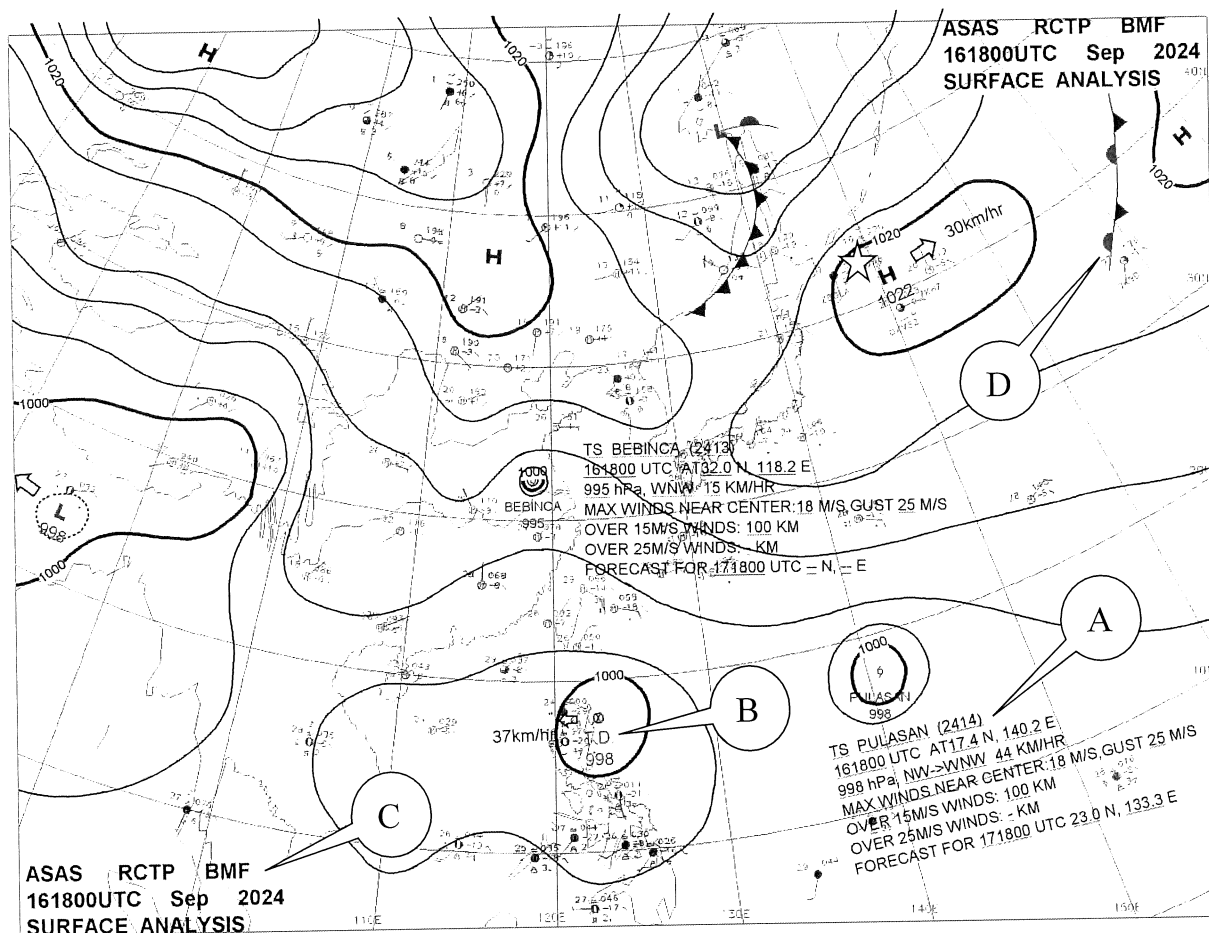


交通部航港局 113 年度第 3 梯次適任性評估實作試卷
二等大副 氣象傳真圖 實作評估試題



一. 氣象傳真圖判讀：請參考以上附圖，回答下列問題：(10+10+10+6+6 %)

- 請將(A)箭頭所指之英文敘述(全文如下)翻譯為中文。
TS PULASAN (2414), 161800 UTC AT 17.4N, 140.2E, 998hPa, NW→NNW 44 KM/HR, MAX WINDS NEAR CENTER 18M/S, GUST 25M/S, OVER 15M/S WINDS: 100KM, OVER 25M/S WINDS: - KM, FORECAST FOR 171800 UTC 23.0N, 133.3E
- (B) 箭頭所指的英文字母 TD，發生在台灣南方，代表何意思？請問它目前的強度是多少？一旦開始發展，增強一級會變成什麼？增強二級會變成什麼？
- 請說明 (C) 箭頭所指的氣象傳真圖之標示，其種類及其各部(全文如下)的意思？

ASAS, RCTP, BMF, 161800 UTC, Sep 2024, SURFACE ANALYSIS

4. (D) 箭頭所指出的天氣系統，其上附有三角形或半圓形兩者交錯的線段，請問它們代表什麼？並說明它的成因？及它所產生的天氣特性？

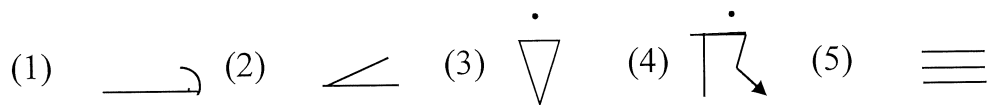
5. 請問何謂<寒流 COLD WAVE>？並說明台灣地區寒流的天氣特性？

二. 氣象電碼編報與傳真接收填圖辨識：(5+5+6+12 %)

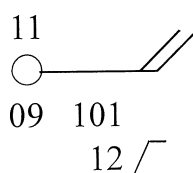
1. 請說明下圖中，雨雪氣象符號(1, 2 項)及風向與風速(3, 4, 5 項)表達之意義：



2. 請說明下圖中，雲之形式(1, 2 項)及過去天氣(3, 4, 5 項)符號之意義：



3. 下圖是氣象傳真圖中，最常見的觀測點表達符號，總共表達八個意義，請分別說明是什麼意義：



4. 下列兩表是節錄一部分的道格拉斯風浪與湧浪度量表。

State of the sea (風浪量表) - Table 1 (部分節錄)

SEA DEGREE	HEIGHT (M)	DESCRIPTION 名稱
2	0.10 - 0.50	Smooth
3	0.50 - 1.25	Slight
4	1.25 - 2.50	Moderate
5	2.50 - 4.00	Rough
6	4.00 - 6.00	Very Rough

State of the Swell (湧浪量表) - Table 2 (部分節錄)

SWELL DEGREES 湧浪等級	DESCRIPTION 湧浪名稱 (組合名稱)
2	Low (long and low wave)
3	Light (short and moderate wave)
4	Moderate (average and moderate wave)
5	Moderate rough (long and moderate wave)
6	Rough (short and heavy wave)

Wave length (湧浪長度L名稱): Wave height (湧浪高度H名稱):

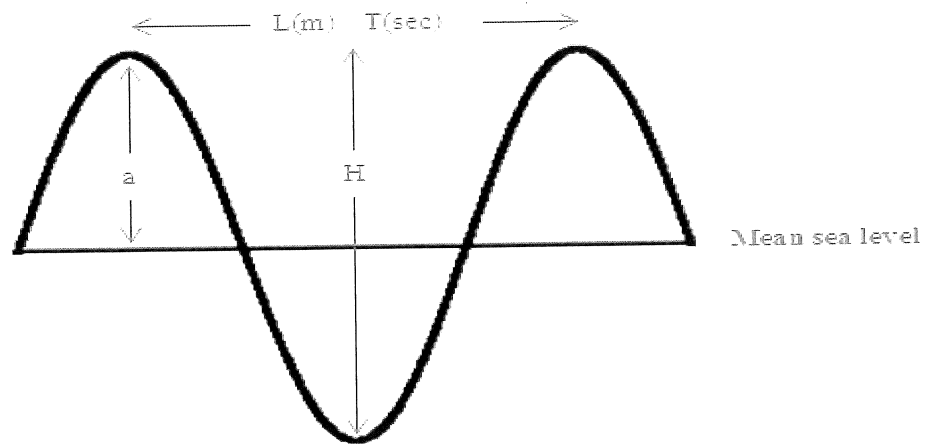
Short wave 100 m - (小於100米) Low wave 2 m - (小於2米)
 Average wave 100-200 m (介於100-200米) Moderate wave 2 - 4 m (介於2- 4米)
 Long wave 201 m + (大於201米) Heavy wave 4.01 m + (大於4.01米)

您若已經觀察到以下的風浪與湧浪：

Wave length 湧浪長度(L= 90 m) ， Wave height 湧浪高度(H= 2.4 m)

提示：風浪是根據單一高度H直接從**風浪量表**來查出名稱與等級。

湧浪是同時由長度L與高度H兩種因素組合而成，所以要先各別查出這兩個因素的英文名稱，再從**湧浪量表**中，查找這兩個名稱的組合，從而反查出湧浪的英文名稱與等級。



(1) **請問您**，風浪的等級是多少？英文名稱如何表達？

(2) **請問您**，湧浪的等級是多少？英文名稱如何表達？

三、氣象傳真圖運用：(10+10+10 %)

1. 參考第一頁氣象圖，貴輪位在大約北緯 43 度，東經 148 度的星狀符號位置（日本北海道東部海面），正要穿過津輕海峽航向韓國釜山港，您擔任大副，請分析航線沿途的天氣現象與海況現象？沿途是否可以進行甲板除銹補漆工作？請問在航行安全方面，需要做何準備措施？
2. 有一種低氣壓型態，被稱為〈台灣低氣壓〉，也稱為〈台灣氣旋〉，日本則稱為〈台灣坊主〉，請回答並說明以下問題：
 - a. 此類低氣壓發生的地點？
 - b. 請說明此類低氣壓的移動路徑？
 - c. 此類低氣壓最容易發生的月份？
 - d. 請說明此類低氣壓的移動速度？
 - e. 請說明此類低氣壓中心的大氣壓力，變化的趨勢？
 - f. 在中太平洋地區，也有類似型態的低氣壓，請問美國氣象圖上給它的特殊名稱是什麼？
3. 參考第一頁地面氣象圖，在此圖中最強的低氣壓，它的強度是多少？是向哪個方位移動？在此圖中最強的高氣壓，它的強度大約是多少？是向哪個方位移動？