

# تجارب مختبر الأجهزة والرصد الجوي

(الكورس الأول)

قسم علوم الجو / المرحلة الثانية

العام الدراسي ٢٠٢٠ - ٢٠٢١

تدريسي المادة

م.م. نغم ذاري ابراهيم م.م. حسن محمود عزيز

م.م. ياسمين قصي توفيق

اعداد

م.م. نغم ذاري ابراهيم م.م. رؤى مازن ابراهيم

الصيغة العامة لشفرة السطحية

**MiMiMjMJ**

$$\left\{ \begin{array}{l} (D \dots D1 \\ or \\ A1bw nbnbnb2) \end{array} \right\} \mathbf{YYGGIw} \left\{ \begin{array}{l} \mathbf{Iiii3} \\ or \\ 99LaLaLa QcLoLoLo1) \end{array} \right\}$$

**MMULaULo4 h0h0h0h0im4 IrIxVV Nddff (00fff) 1SnTTT**

$$\left\{ \begin{array}{l} \mathbf{2SnTdTdTd} \\ or \\ 29UUU \end{array} \right\} \mathbf{3P0P0P0P0} \left\{ \begin{array}{l} \mathbf{4PPPP} \\ or \\ 4a3hhh) \end{array} \right\} \mathbf{5aPPP 6RRRtr}$$

$$\left\{ \begin{array}{l} \mathbf{7wwW1W2} \\ or \\ 7wawaWa1Wa2) \end{array} \right\} \mathbf{8NhCLCMCH 9GGgg}$$

( رسم وتحليل شفرات الرصد السطحية والأجهزة المستخدمة  
للقياس )

تكتب شفرة الرصد السطحية بالصيغة الآتية:

MiMiMjMj YYGGI<sub>w</sub>

Iiiii I<sub>R</sub>I<sub>x</sub>hVV Nddff 1S<sub>n</sub>TTT 2S<sub>n</sub>T<sub>d</sub>T<sub>d</sub>T<sub>d</sub>

3P<sub>o</sub>P<sub>o</sub>P<sub>o</sub>P<sub>o</sub> 4PPPP 5aPPP 6RRRt<sub>R</sub> 7wwW<sub>1</sub>W<sub>2</sub>

8N<sub>h</sub>CLC<sub>M</sub>CH

\* ملاحظة (١): هناك شفرات لتحديد خطوط الطول والعرض LaLaLa LoLoLo ولكن لم تذكر في الشفرة الرئيسية اعلاه.

MiMiMjMj

←

نوع المحطة ويعوض عنها باحدى الصيغ التالية:

(AAXX)

اذا كان التقرير مأخوذ من محطة ارضية ثابتة

(BBXX)

اذا كان التقرير مأخوذ من محطة بحرية

(OOXX)

اذا كان التقرير مأخوذ من محطة ارضية متحركة

YYGGI<sub>w</sub>

←

YY

التاريخ ويأخذ قيم بين (01 - 31)

GG

الوقت ويأخذ قيم بين (00 - 23)

I<sub>w</sub>

مصدر ووحدات سرعة الرياح ويأخذ القيم التالية:

0

اذا كانت السرعة مقدره بوحدات m/s

1

اذا كانت السرعة مقاسة بوحدات m/s

2

اذا كانت السرعة مقدره بوحدات knot

3

اذا كانت السرعة مقاسة بوحدات knot

/ اذا كانت سرعة الرياح غير متوفر

\* ملاحظة (٢): لسهولة حفظ الارقام دائما السرعة المقدرة يكون الرقم زوجي والسرعة المقاسة يكون الرقم فردى.

IIiii ←

II Zone number / iii Station number

IRIxhVV ←

مجموعة مدى الرؤية حيث ان:

IR دليل مجموعة الترسبات ويأخذ القيم

- في حالة وجود ترسبات ويعني ان المجموعة السادسة موجودة 0,1,2

- في حالة عدم وجود ترسبات او ترسبات محذوفة او غير مرصودة ويعني ان المجموعة السادسة غير موجودة 3,4

Ix دليل مجموعة الحالة الجوية ويأخذ القيم

- في حالة وجود حالة جوية ويعني ان المجموعة السابعة موجودة

1

- في حالة عدم وجود حالة جوية ويعني ان المجموعة السابعة غير موجودة

2

h ارتفاع قاعدة اوطأ غيمة ويأخذ القيم حسب الجدول

Code figure	feet	Meters
0	0-100	0-50
1	100-300	50-100
2	300-600	100-200
3	600-900	200-300
4	900-1900	300- 600
5	1900-3200	600-1000
6	3200-4900	1000-1500
7	4900-6500	1500-2000

8	6500-8000	2000-2500
9	8,000 or higher or no cloud	2500 or higher or no cloud
/	Height of base of cloud is not known.	

VV مدى الرؤية ويرسم على المحطة بنفس القيمة في الشفرة ويأخذ القيم

- (00 - 99) وتحسب قيمته الحقيقية بالشكل التالي:

- نضيف صفرين لليمين ويقاس مدى الرؤية بوحدات (m) (0 - 50)

- لا تستعمل (51 - 55)

- نطرح 50 ويقاس مدى الرؤية بوحدات (km) (56 - 80)

يحسب مدى الرؤية من المعادلة ادناه ويقاس بوحدات (km) (81 - 89)

$$VV = 30 + 5 * (\text{رقم الأحاد})$$

وتعطي هذه المجموعة مدى الرؤية في البحر 90 - 99

vv



يكون موقع مدى الرؤية على المحطة كما يلي: