

# 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

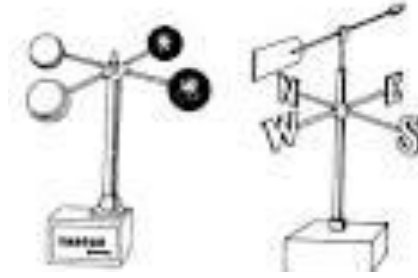
## عنصر الرياح

وهي تحرك او انتقال الكتل الهوائية في الاتجاه الافقي، وهي تتحرك نتيجة انحدار الضغط الجوي.

### ٤:١ اجهزة قياس الرياح

١. اجهزة قياس سرعة الرياح (الانيموميتر).

٢. اجهزة قياس اتجاه الرياح (دوارة الرياح).



الانيموميتر

دوارة الرياح

Nddff



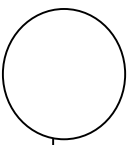
مجموعة كمية الغيوم واتجاه وسرعة الرياح حيث ان:

\* N

كمية الغيوم ويأخذ القيم بين (0-9)

Code No.	N	SKY COVER
0	○	No clouds
1	○	One tenth or less, but not zero
2	○ /	Two-tenths to three-tenths
3	○ /	Four-tenths
4	○ / /	Five-tenths
5	○ / /	Six-tenths
6	○ / / /	Seven-tenths to eight-tenths
7	○ / / /	Nine-tenths or over cast with openings
8	●	Completely overcast (ten-tenths)
9	⊗	Sky obscured

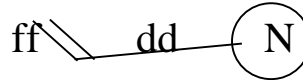
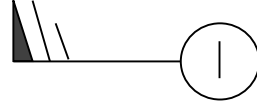
اتجاه الرياح ويأخذ القيم (01-36) ولتعيين الاتجاه الصحيح dd



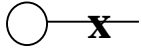
Code table 0877 True Direction, in tens of degrees			
Code figure	Direction	Code figure	Direction
00	Calm (no motion, or no waves)	19	185°-194°
01	5°-14°	20	195°-204°
02	15°-24°	21	205°-214°
03	25°-34°	22	215°-224°
04	35°-44°	23	225°-234°
05	45°-54°	24	235°-244°
06	55°-64°	25	245°-254°
07	65°-74°	26	255°-264°
08	75°-84°	27	265°-274°
09	85°-94°	28	275°-284°
10	95°-104°	29	285°-294°
11	105°-114°	30	295°-304°
12	115°-124°	31	305°-314°
13	125°-134°	32	315°-324°
14	135°-144°	33	325°-334°
15	145°-154°	34	335°-344°
16	155°-164°	35	345°-354°
17	165°-174°	36	355°-4°
18	175°-184°	99	Variable, or all directions, or unknown, or waves confused, direction indeterminate.

سرعة الرياح ويرسم باتجاه عقارب الساعة من خط الاتجاه ff

50 10 5



Symbol	Description	Symbol	Description
	Calm		53 – 57 knots
	1 - 2 knots		58 - 62 knots
	3 - 7 knots		63 - 67 knots
	8 - 12 knots		68 - 72 knots
	13 - 17 knots		73 - 77 knots
	18 - 22 knots		78 - 82 knots
	23 - 27 knots		83 - 87 knots
	28 - 32 knots		88 - 92 knots
	33 - 37 knots		93 – 97 knots
	38 - 42 knots		98 – 102 knots
	43 - 47 knots		Wind direction variable
	48 – 52 knots		Wind direction given but wind speed missing



١ . في حالة كون اتجاه الرياح متغير فيرسم بالاتجاه الاكثر تكرارا كما بالشكل

٢ . اذا فقد اتجاه الرياح فلا نرسم معلومات الرياح.



٣ . اذا فقدت معلومات سرعة الرياح فيكون الرسم كالآتي



٤ . اذا كانت الرياح هادئة او ساكنة فيكون الرسم كالآتي

٥ . الرسم يكون بوحدات العقدة، اما اذا كانت بوحدات m/s فتضرب في 2 لتحويلها للعقدة.

٦ . اذا تجاوزت سرعة الرياح (100kt.) نكتب بدل ff الرقم 99 ونضيف مجموعة جديدة (00fff) ونكتب قيمة

سرعة الرياح الحقيقية بثلاث مراتب بعد 00 ، فمثلا اذا كانت الرياح جنوبية بسرعة 125kt. والغيوم تغطي

نصف السماء، فتكون الشفرة كالآتي: 41899 00125