**مراجعة تجارب الكورس الاول**

**1.مخطط الذاتيات**

(الذي يتضمن استخدام مخطط الذاتيات والذي يتم فيه استخرج الخط الاديباتيكي الجاف والخط الاديبايكي الرطب ونسبة الخلط والارتفاع من خلال استخدام قيم الضغط ودرجات الحرارة **).**

**2.درجة الحرارة الجهدية**

(يتم استخدام مخطط الذاتيات في التنبؤ عن درجات الحرارة الجهدية عموديا لبعض محطات الرصد حيث يتم استخراج درجة الحرارة الجهدية رياضيا من خلال المعادلة الموجودة في الملزمة ص 3 ويتم بعد ذلك استخراج درجة الحرارة الجهدية بيانيا من خلال استخدام المخطط الذاتيات حيث يتم ايجادها بالدرجة السليزية ويتم تحويلها الى الكلفن وبعد ايجاد درجة الحراة الجهدية رياضيا وبيانيا يتم استخراج المتوسط الحسابي ونسبة الخطا )**.**

**3.التنبؤ بالرطوبة النسبية باستخدام مخطط الذاتيات (** يتماستخدام مخطط الذاتيات في التنبؤ عن الرطوبة النسبية لبعض محطات الرصد حيث يتم استخراج الرطوبة النسبية باستخدام القانون التالي :

**)RH = \*100 %**

**4. تحديد مستوى التكاثف الرفعي (**يتم تعينه وذلك باستخدام مخطط الذاتيات بالاعتماد على بيانات درجات الحرارة والندى مع الضغط بالاعتماد على الخطوط الاديباتيكية المشبعة وخط نسبة الخلط المشبع لتعين نقطة LCL **(** **.**

**5تحديد مستوى الحمل الحر (**يتم تعينه من نقطة LCLومنحنى التوزيع العمودي لدرجات الحرارة على مخطط الذاتيات

**6. تدريج المزدوجة الكهروحرارية واستعمالها كثرموميتر**

(تتضمن هذه التجربة ايجاد الفولتية ودرجات الحرارة من خلال التجربة وتطبيق المعادلة في الملزمة ص 17حيث يتم استخراج القوة الدافعة الكهروحرارية وبعد ذلك يتم رسم علاقة بيانية بين الفولتية ودرجات الحرارة

**مثال :**

|  |  |
| --- | --- |
| **V volt** | **T (0C )** |
| **0.1** | **22** |
| **0.2** | **33** |
| **0.3** | **43** |
| **0.4** | **53** |
| **0.5** | **63** |
| **0.6** | **70** |
| **0.7** | **96** |

**E = a+bt**

**A= -0.15**

**Slop = 0.01**

**T = 96**

**E= -0.15+(0.01\*96)**

**= 0.81 Volt**