

السنة الدراسية : 2018/2017

التاريخ : 27 / 01 / 2018

الزمن : 60 دقيقة

فرض تأليفي عدد 1

علوم فيزيائية

المدرسة الإعدادية يوغرطة بالكاف

الأستاذ : إبراهيم الرحالي

المستوى : 8 أساسي 1+2+3+4+5

الإسم : ..... اللقب : ..... العدد الرتبي : ..... القسم : 8 أساسي .....

العدد المسند :

20

## تمرين عدد 1 : ( 8.5 نقاط )

I - 1) أربط بسهم ليصبح للجمل معنى :

\* غير مرتبة وفي حالة عشوائية دائمة.

\* هباءات المادة الصلبة

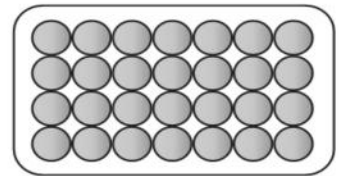
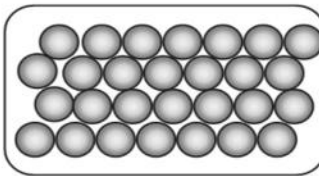
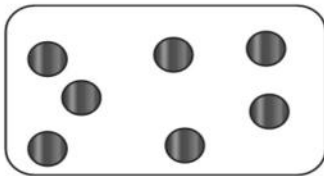
\* متلاصقة ومرتبّة.

\* هباءات المادة السائلة

\* متلاصقة وغير مرتبة وفي حركة إنزلاق .

\* هباءات المادة الغازية

2) يمثل الرسم التالي تمثيلا هباءيا لجسم ما في حالته الفيزيائية المختلفة .  
ضع تحت كل رسم الحالة الفيزيائية المناسبة : صلبة – سائلة – غازية



II – ضع علامة (x) أمام المقترح الصحيح :

\* صيغة الكتلة الحجمية هي :

$$\square \rho = \frac{V}{m}$$

$$\square \rho = \frac{m}{S}$$

$$\square \rho = \frac{m}{V}$$

$$\square \rho = m \times V$$

\* الوحدة العالمية لقيس الكتلة الحجمية هي :

$$\square g.cm^{-3}$$

$$\square Kg.m^{-3}$$

$$\square Kg.cm^{-3}$$

$$\square Kg.m^3$$

$$\square g.L^{-1}$$

\* الكتلة الحجمية للزيت هي  $\rho = 0,92g.cm^{-3}$  وهي تساوي :

$$\square 920 g.cm^{-3}$$

$$\square 920 Kg.m^{-3}$$

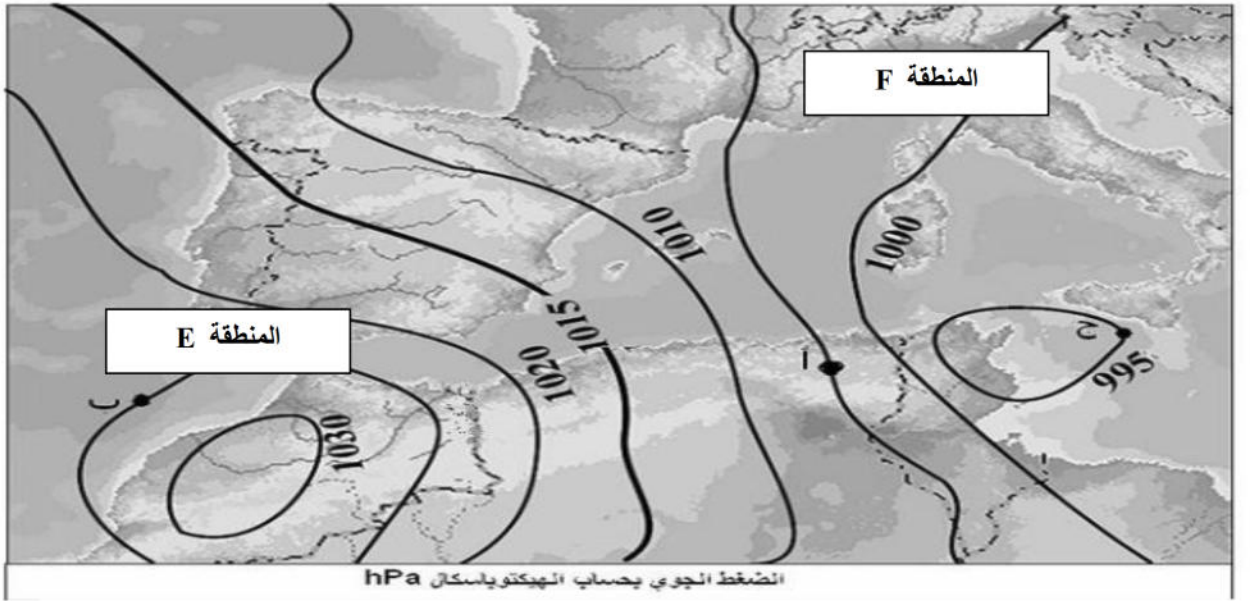
$$\square 0,92 g.cm^{-3}$$



### III - أجب بصواب أو خطأ عن الجمل التالية :

- 1- عند التحول الفيزيائي للمادة تتغير الهباءات المكونة لها .
- 2- يتكوّن المحلول المائي للسكر من نفس النوع من الهباءات .
- 3- انصهار مادة نقيّة يمثّل الانتقال من حالة انتظام إلى حالة عشوائية.
- 4- كلّ الأجسام الغازيّة النقيّة تتكوّن من نفس النوع من الهباءات .
- 5- عند كلّ تحوّل فيزيائي فإنّ الهباءات هي التي تتغيّر و لكن ترتيبها لا يتغيّر.

### تمرين عدد 2 : (4.5 نقاط)



بالاعتماد على خريطة الضغط الجوّي أجب عن الأسئلة الموالية

1. ما هو اسم الخطوط الموجودة على خريطة الضغط الجوّي؟

2. حدد قيمة الضغط الجوّي في المناطق التي فيها النقاط التالية : ( الوحدة بالهيكروباسكال )

أ : .....

ب : .....

ج : .....

د : .....

3. أ- قم بتحديد منطقة المنخفض الجوّي على الخريطة و ذلك بوضع رمزها. ( الحرف A أو D ) .

ب- قم بتحديد منطقة المرتفع الجوّي على الخريطة و ذلك بوضع رمزها. ( الحرف A أو D ) .

4. استنتج هل أنّ البلاد التونسية توجد في منطقة منخفض جوّي أم مرتفع جوّي؟ علل جوابك.

.....

.....





5. قارن سرعة الرياح في المنطقة E بسرعة الرياح في المنطقة F . مغللا إجابتك .

1

### تمرين عدد 3: ( 7 نقاط )

إنحلالية ملح الطعام هي  $S=360\text{g.L}^{-1}$  في درجة حرارة تساوي  $25^{\circ}\text{C}$  .

قام مجموعة من التلاميذ بوضع كمية من ملح الطعام كتلتها  $m_1=28\text{g}$  في كمية من الماء حجمها

$V=100\text{mL}$  و بعد التحريك المتواصل إنحل ملح الطعام في الماء وتحصلوا على محلول ( $S_1$ ) .

1- حدد إسم كل من : - المنحل : .....

- المحل : .....

- المحلول : .....

2 – أ – عرف تركيز محلول مائي .

ب – ذكر بصيغة تركيز محلول مائي : .....

ج – أ – أحسب التركيز ( $C_1$ ) للمحلول ( $S_1$ ) بحساب  $\text{g.L}^{-1}$  .

3 – أضاف التلاميذ كمية أخرى من ملح الطعام إلى المحلول ( $S_1$ ) كتلتها  $m_2= 12\text{ g}$

بعد تحريك المزيج تحصلوا على محلول ( $S_2$ ) .

أ – أحسب التركيز ( $C_2$ ) للمحلول ( $S_2$ ) بحساب  $\text{g.L}^{-1}$  .

ب – قارن التركيز ( $C_1$ ) بالتركيز ( $C_2$ ) .

ج – هل المحلول ( $S_2$ ) مشبع أم لا ؟ علل إجابتك .



4 - بقيت رواسب من ملح الطعام لم تتحلل في المحلول ( $S_2$ ). ماهي العمليات التي يجب على التلاميذ

القيام بها لمعرفة كتلة ملح الطعام المترسبة ؟

- عملية ..... تمكن من فصل رواسب ملح الطعام عن المحلول المائي .

- عملية ..... تمكن من نزع قطرات الماء عن رواسب ملح الطعام .

5 - أ - عرف الإنحلالية  $S$  لمحلول مائي .

.....

.....

ب - إبحث عن كتلة ملح الطعام المترسبة  $m_r$  .

.....

.....

