



الزمن: ساعة واحدة
إعداد: أساتذة الفيزياء

فرض تأليفي في العلوم الفيزيائية
عدد 01

المدرسة الإعدادية طريق
زغوان النفيضة

الاسم: اللقب: ثامنة أساسي: الرقم:

ملاحظة: يسمح باستعمال الآلة الحاسبة

التمرين الأول: [6.5 نقاط]

(1) أجب بصواب أو خطأ على المقترحات التالية:

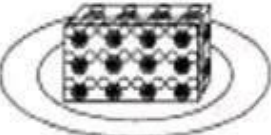
- ♥ لا تتجزأ المادة إلا إذا انحلت في الماء
- ♥ تتغير كتلة الهباء من جسم نقي إلى آخر
- ♥ يتكوّن ماء الحنفيّة من هباءات متماثلة تماما
- ♥ تختلف هباءات الماء السائل عن هباءات الماء المتجمّد
- ♥ تتغير البنية الهيائية للمادة بتغير حالتها الفيزيائية

(2) أكمل الفراغات بما يناسب من الكلمات في الصندوق:

الهبائي - نقيّة - الانحلاليّة - ينحلّ - متماثلة - تركيزها - كتلتها - السائل

- ♥ تفيد التجربة أنّ الكثير من الأجسام الصلبة عندما تغمس في تنحلّ فيه إلى أن يبلغ حدّ و من الأجسام الصلبة ما في الماء بقلّة و منها ما ينحلّ كثيرا.
- ♥ يمكن تصنيف الأجسام الموجودة في الطبيعة إلى نوعين: أمزجة و أجسام
- ♥ يتكوّن الجسم النقيّ من هباءات متماثلة في و حجمها، و تكون بقيّة خاصيّاتها في هذا الجسم.

(3) حدّد الحالة الفيزيائية للمادة في الجدول التالي ثمّ ضع علامة (x) في الخانة المناسبة:

حالة	حالة	حالة
		
☐ هباءات عشوائية ☐ هباءات متلاصقة ☐ شكل غير ثابت ☐ حجم غير ثابت	☐ هباءات مرتّبة ☐ هباءات في انزلاق ☐ شكل غير ثابت ☐ حجم غير ثابت	☐ هباءات مرتّبة ☐ هباءات متباعدة ☐ شكل ثابت ☐ حجم غير ثابت

/2.5

/2

/2

1





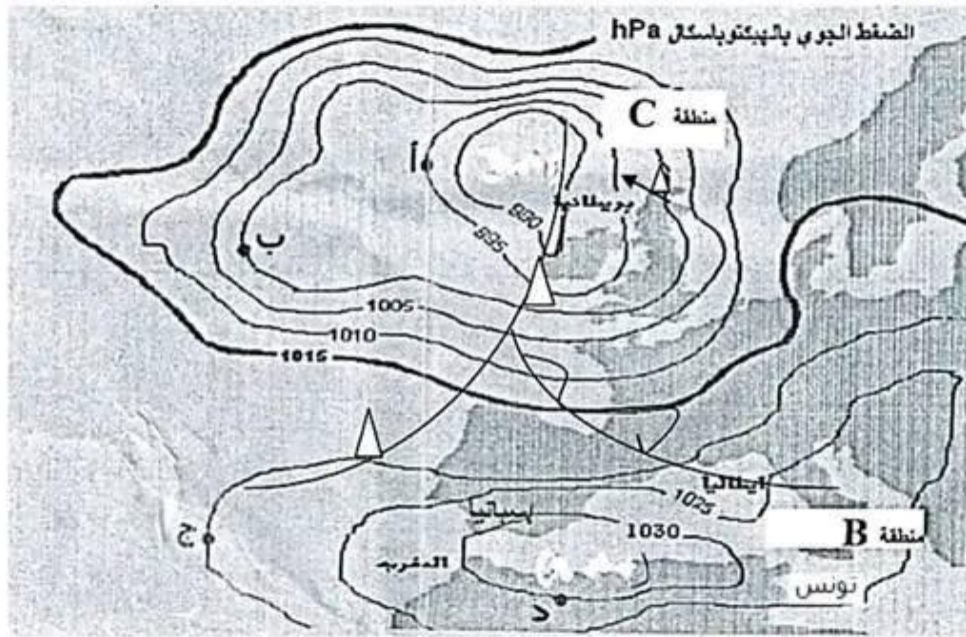
الجسم الهبائي	الماء الحلو	السكر	الماء
جسم هبائي نقي			
جسم هبائي غير نقي			

التمرين الثالث: [7 نقاط]

(I) أجب بصواب أو خطأ على المقترحات التالية:

- ♥ يتحرك الهواء من منطقة المنخفض الجوي نحو المرتفع الجوي
- ♥ تسمّى المناطق ذات الضغط المنخفض " إعصار معاكس A "
- ♥ تزداد سرعة الرياح كلما كان الفارق في الضغط كبيرا
- ♥ تنتج الرياح عند انسياب الهواء البارد ليحل مكان الهواء الساخن

(II) يمثل الرسم التالي خريطة ضغط جوي:



(1) أعط إسما للخطوط الموجودة على خريطة الضغط الجوي.

(2) حدّد قيم الضغط الجوي في النقاط على الخريطة (وحدة القياس هي الهيكتوباسكال)

النقطة أ : / النقطة ج :
النقطة ب : / النقطة د :

(3) أ) قم بتجديد منطقة المنخفض الجوي على الخريطة و ذلك بوضع رمزها (الحرف A أو D).

ب) قم بتجديد منطقة المرتفع الجوي على الخريطة و ذلك بوضع رمزها (الحرف A أو D).

(4) تكهّن بحالة الطقس المتوقعة بالبلاد التونسية. علّل جوابك.

/1

3





التمرين الثاني: [7 نقاط]

كمية سكر كتلتها $m_2 = 208 \text{ g}$ محلول السكر s_2 الذي أحضرته سرور

كمية سكر كتلتها $m_1 = 190 \text{ g}$ محلول السكر s_1 الذي أحضرته ياسمين

ماء نقي حجمه $V = 100 \text{ mL}$ في كلا الكأسين

(I) في حصة الأشغال التطبيقية و في درجة حرارة 20°C أحضرت كل من سرور و ياسمين محلولاً مائياً للسكر كما يبينه الرسم التالي:

- (1) أكتب رمز التركيز:
- (2) أكتب صيغة التركيز:
- (3) أحسب تركيز كل محلول.
- تركيز المحلول الأول s_1 :
- تركيز المحلول الثاني s_2 :
- (4) انحلالية السكر تساوي $s = 2040 \text{ g.L}^{-1}$.
- (أ) عرّف الانحلالية.
- (ب) حدّد من بين المحلولين، المحلول غير المشبع. علّل جوابك.
- (5) أحسب كتلة السكر القصى m_s التي يمكن أن تنحلّ في الحجم 100 mL من الماء.
- (6) أبحث عن كتلة السكر m_a التي يجب أن تضيفها إحدى الفتاتان للمحلول غير المشبع ليصبح مشبعاً تماماً بدون رواسب سكر.
- (7) استنتج كتلة السكر المترسبة m_r في المحلول الآخر.
- (II) (أ) فسّر كيفية انحلال السكر في الماء.
- (ب) عرّف الهباءة.
- (ج) أكمل تعميم الجدول بوضع علامة (x) في الخانة المناسبة:



مرحبا بكم على منصة مراجعة



COLLEGE.MOURAJAA.COM



NEWS.MOURAJAA.COM

