بسم الله الرحمان الرحيم

الاسم الكامل:..... **الرقم : .....** **القسم : الأولى إعدادي.....**	**الفرض المحروس رقم2** **مادة : الفيزياء و الكيمياء**	السنة الدراسية : 2014 - 2015 **مدة الانجاز:ســـــاعة واحـــــدة**

انجاز : الأستاذ امحمد الهادي

التمرين1: (8,5نقط)

2,5ن **1- أتمم الجملة التالية بما يناسب من الكلمات :**
- الوحدة العالمية لقياس الضغط هي ..... رمزها ..... و هناك أيضا وحدة أخرى تسمى ..... رمزها *hPa*. بالنسبة للهواء المحجوز نستعمل ..... لقياس الضغط بينما نستعمل ..... لقياس الضغط الجوي.

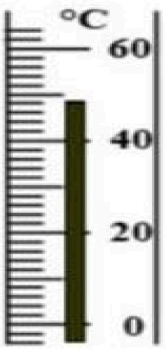
1ن **2) حول : *200 hPa* = ... *Pa* و ..... *bar* = *1000hPa***

3) أجب بكتابة "صحيح" أو بكتابة "خطأ" :

4ن

يمكن تعيين درجة الحرارة باستعمال حاسة اللمس	
الضغط الجوي عند سطح البحر في الظروف الاعتيادية تساوي تقريبا *1bar*	
يرتفع ضغط غاز عندما ينقص حجمه مع ثبات كتلته ودرجة حرارته	
الهواء غاز قابل للانضغاط و غير قابل للتوسع	

التمرين2 : (7,5نقط)



1- لدينا جزء من محرارالمحتبر كمايلي :

1,5 **أ - حدد درجة الحرارة الموافقة لكل تدريجة على المحرار؟)حدد الطريقة)**

.....
.....
.....

1ن **ب- حدد قيمة درجة الحرارة التي يشير إليها هدا المحرار ؟**

θ..... $= {}^{o}C$

1ن **ج- عند تسخين سائل بواسطة لهب الموقد، هل سترتفع درجة حرارته أم ستنخفض ؟ علل جوابك؟**

.....
.....

2- نغلق فوهة محقنة بواسطة الأصبع تحتوي على 50ml من الهواء، نحتفظ بالفوهة مغلقة و نغير موضع المكبس حتى يصير حجم الهواء في المحقنة 20ml .

1,5 **أ- هل انخفض ضغط الهواء داخل المحقنة أم ارتفع ؟ علل جوابك ؟**

.....

1,5 **ب- هل تغيرت كتلة الهواء داخل المحقنة ؟ علل جوابك ؟**

.....

1ن **ج- ماهي خاصية الهواء التي تبرزها هذه التجربة ؟ .....**

التمرين الثالث : (4 نقط)

عثرت والدة ابراهيم على قارورة بها سائلان غير ممتزجان ورغم التحريك لاحظت أن أحدهما دائما يطفو على الآخر. توجه ابراهيم إلى مختبر العلوم الفيزيائية و قام بالقياسات التالية :

+ السائل A : حجمه 50mL و كتلته هي 50g. + السائل B : حجمه 50mL و كتلته هي40g.

2ن **1) ساعد ابراهيم على التمييز بين السائلين بحساب الكتلة الحجمية لكل منهما : (ρ_A و ρ_B)**

بالنسبة للسائل A : بالنسبة للسائل B :

ρ_A = ... ρ_B=.....

.....
.....
.....
.....

1ن **2) إذا علمت أن الكتلة الحجمية للزيت هي =$\rho_{زيت}$0.8g/mL و أن الكتلة الحجمية للماء هي =$\rho_{ماء}$1g/mL حدد اسم كل من السائل A و السائل B**

A : ..... B : .....

1ن **3) فسر لوالدة ابراهيم لماذا يطفو الزيت فوق الماء؟ .....**

.....
.....