

السنة: 2016-2017

فرض رقم 2 في مادة: الفيزياء والكيمياء (الأسدوس الأول)

التاريخ: / المستوى: الأولي ثانوي إعدادي

الاسم العائلي والشخصي:



إمضاء الولي:

إمضاء الإدارة:

النقطة:

تمرين 1 : (9ن)

1- اتمم الجدول التالي بما يناسب .(4ن)

المقدار الفيزيائي	رمزه	وحدته العالمية	رمزها	جهاز قياسه
.....	.....	.....	.....	الميزان
.....	V	.....	.....	.....
.....	.....	الباسكال	.....	.....
الكتلة الحجمية	.....	.....	.....	.....

2- حول ما يلي .(3ن)

4.5Kg =mg	715Pa =bar	2.5 hpa =Pa
0.039bar= .....hPa	0.015m ³ =mL	120mmHg =hPa

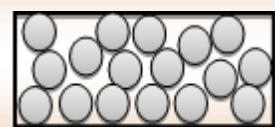
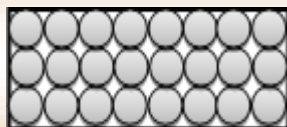
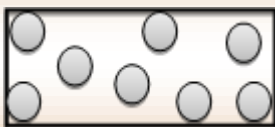
3- أجب بكتابة "صحيح" أو بكتابة "خطأ" ثم صحح العبارة الخاطئة : (2ن)

.....	يمكن قياس قيمة الحجم باستعمال ميزان الكتروني
.....	تكون الدقائق في الحالة الغازية غير مترابطة وغير منتظمة
.....	الضغط الجوي له نفس القيمة في كل مكان على سطح الأرض

تمرين 2 : (6.5ن)

تمثل الأشكال الثلاثة نماذج للحالات الفيزيائية الثلاث للمادة.

ب- حدد الحالة الفيزيائية الخاصة بكل نموذج محددا خاصية كل نموذج (3.5ن)



.....

.....

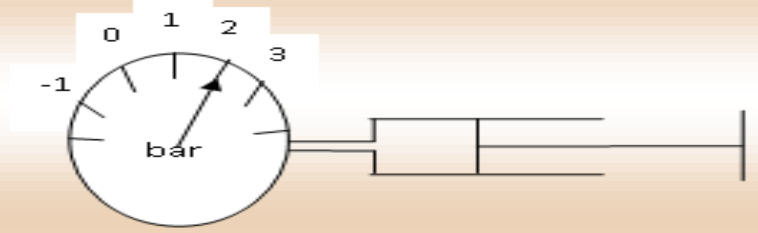
.....

.....

.....

.....

2- نصل فوهة محقنة مملوءة بالهواء بجهاز كما يوضح الشكل اسفله.



1/ اعط اسم الجهاز المركب مع المحقنة ثم عين القيمة التي يشير اليها؟ (1ن)

بعد تغيير موضع مكبس المحقنة يشير الجهاز السابق إلى القيمة 1.5 bar :

2- هل تم دفع المكبس أم جره؟ علل جوابك؟ (1ن)

3- ماذا حدث لحجم الهواء داخل المحقنة؟ (0.5ن)

4- هل يتغير عدد دقائق الهواء داخل المحقنة؟ (0.5ن)

5- اعتمادا على النموذج الدقائقي اعط تفسيراً لسبب تغير ضغط الهواء داخل المحقنة : (1ن)

تمرين 3 : (4ن)

عثرت والددة 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 هي 40g.

1) ساعد ابراهيم على التمييز بين السائلين بحساب الكتلة الحجمية لكل منهما : (ρ_A و ρ_B)
بالنسبة للسائل A :
بالنسبة للسائل B :

$\rho_A =$
 $\rho_B =$

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

A : B :

3) فسر لوالدة ابراهيم لماذا يطفو الزيت فوق الماء؟