



بالتوفيق .....

أساتذة المادة

التاريخ: 2017/03/....

المدة: 1 ساعة

ثانوية: .....

تصحيح الامتحان الثاني في مادة العلوم الفيزيائية

المستوى: 1 ج.م. آداب

القسم: 1 ج.م. آ. ....

الاسم واللقب: ..... ت.ل.م.ي.ذ.

ملاحظة: الإجابة تكون على الورقة.

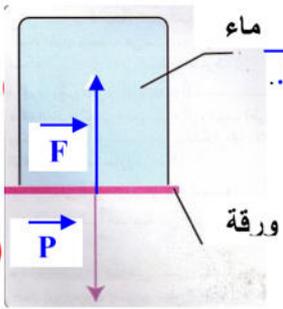
التمرين الأول: 6

- 1- ما هي الغازات المكونة للغلاف الجوي مع ذكر نسبها المئوية: ..... يتكون الغلاف الجوي من: 78 % من غاز نثاني الآزوت  $N_2$  و 21 % من غاز نثاني الأوكسجين  $O_2$  و 1 % من غازات أخرى أهمها الأرغون و ثاني أكسيد الكربون. (1)
- 2- ما هو الغاز المساعد على الاحتراق؟: ..... هو غاز نثاني الأوكسجين (0.5) ما هو رمزه؟: .....  $O_2$  (0.5)
- 3- أذكر بعض خصائص الهواء: ..... هي: الانضغاط والتمدد (1)
- 4- هل للهواء وزن؟: ..... نعم للهواء وزن (0.5)
- 5- ما هي كتلة واحد لتر من الهواء في الشروط النظامية: .....  $1,29 \text{ g}$  (0.5)

التمرين الثاني:

- نملأ كأس بالماء إلى حافته ثم نضع على فوهته ورقة ونمسكها براحة اليد حتى لا تسقط ثم نقلب الكأس ( لا حظ الشكل).

- 1- ما ذا تلاحظ؟ ..... نلاحظ عدم سقوط الورقة وبقيتها في حالة توازن (1)
- 2- ما هي القوى المطبقة على الورقة؟ ..... هي قوة ثقل الماء  $\vec{P}$  و القوة الضاغطة للهواء  $\vec{F}$  (1)
- 3- ما إذا تستنتج؟ ..... نستنتج أن الهواء الجوي يؤثر على السطح الملامس بقوة ضاغطة تكون عمودية على هذا السطح (1)
- 4- عرف الضغط الجوي؟ ..... هو النسبة بين القوة الضاغطة للهواء الجوي على مساحة السطح (1)
- 5- ما هو رمزه؟ ..... هو  $Patm$  (0.5) ما هي وحدة قياسه؟ ..... هي الباسكال  $Pa$  (0.5)



التمرين الثالث: أكمل ما يلي: 5

- هناك وحدات أخرى لقياس الضغط الجوي هي: .. الضغط الجوي (1) حيث:  $1atm = 1,013 \times 10^5 \text{ pa}$  (0.5) و .. البار: حيث:  $1bar = 10^5 \text{ pa}$  (0.5)
- عند مستوى سطح البحر يكون الضغط الجوي يساوي: .....  $1atm = 1,013 \times 10^5 \text{ pa}$  (1)
- إن قيمة الضغط الجوي .. تتناقص .. كلما .. تزايد .. الارتفاع. (0.5)

يقاس الضغط الجوي بجهاز يدعى: ..... البارومتر (0.5)

التمرين الرابع: 3

اشرح تجربة تبين فيها كيفية وزن الهواء؟:

.....نحضر كرة قدم غير مملوءة بالهواء ونقوم بوزنها ونسجل الكتلة  $m$ ، ثم نملأها بالهواء ونعيد وزنها من جديد ونسجل الكتلة  $m'$ ،

ف نجد أن وزنها زاد وهذه الزيادة تمثل وزن الهواء، وهو أيضا الفرق بين الكتلتين  $m' - m$  (3)

أساتذة المادة

بالتوفيق .....