

الجمهورية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية العظمى

معهد النفط للتأهيل والتدريب

** لجنة الامتحانات **

إمتحان الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي 2005 - 2006 ف

السنة : الثانية المادة : فيزياء الزمن : ساعة وعشرون دقيقة+عشرة دقائق قراءة أسئلة

س1 / أ / عرف كل من :-

الكفاءة الميكانيكية للمكبس - تردد الصوت - طول الموجه المستعرضة

ب / اشرح باختصار استخدام طريقة قنينة الكثافة في حساب كثافة سائل ؟

ج / جسم كتلته (24) جرام في الهواء غمر في الماء فكانت كتلته (16) جرام وفي سائل أخر فكانت كتلته (12) جرام . احسب كثافة هذا السائل .

س2 / أ / علل ماياتي :-

1- الضغط الجوي يختلف من مكان الى اخر .

2- تزداد سرعة الصوت في النهار عنه في الليل بالقرب من سطح الأرض .

ب / اكتب قانون حساب كل من الكميات الفيزيائية التالية مع توضيح كل متغير بها :-

1- الضغط عند نقطة في باطن سائل .

2- سرعة الصوت عند درجة حرارة معينة .

ج / وضع جهاز بارومتر لقياس الضغط فوق جبل على ارتفاع (1000) متر عن سطح البحر فكان ارتفاع

عمود الزئبق في البارومتر (70cmHg) . احسب الضغط الجوي عند قمة الجبل .

س3 / أ / أكمل ماياتي :

1- الظروف القياسية المتفق عليها عند قياس كثافة الغازات هي

2- لكي يحدث الأحساس بالسمع تحتاج إلى

3- حجم الجسم المغمور في السائل =

ب / اذكر خواص الموجات الكهرومغناطيسية ؟

ج / مولد اهتزازات تردده (2) نبذبة في الثانية يرسل اهتزازات عبر وسط معين . فإذا علمت أن قمتين

معينتين في ذلك الوسط تكونان على بعد (10) متر من بعضهما خلال (3) ثواني . احسب طول

الموجه في هذا الوسط .

