

الجمهورية العربية الليبية الشعبية الاشتراكية العظمى

معهد النفط للتأهيل والتدريب

** لجنة الامتحانات **

إمتحان الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي 2005 - 2006 ف

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

أجب عن جميع الاسئلة الاتية :-

س1 / أ / عرف ماياتي -

الوزن النوعي - السرعة المتغيرة - الكتلة - الضغط

ب / حول ماياتي :-

$$10^5 \text{Pa} \rightarrow \text{P.S.f}$$

$$600 \text{Lb}_f \rightarrow \text{kg}_f$$

$$900 \frac{\text{kg}}{\text{m}^3} \rightarrow \frac{\text{g}}{\text{L}}$$

$$-15^\circ \text{C} \rightarrow \text{R}^\circ$$

س2 / أ / ضع علامة (P) أو (0) امام الاتي :-

1- تتأثر كثافة الغازات بالضغط فقط ()

2- حاصل قسمة الوزن النوعي على الكثافة لأي سائل تساوي عجلة الجاذبية الأرضية ()

3- الجاذبية النوعية للسوائل تختلف باختلاف نظام القياس ()

4- ثابت الغاز المتغير يختلف من غاز الى اخر حسب الوزن الجزيئي للغاز ()

ب / خزان اسطواني نصف قطره 2m وارتفاع السائل به 3m به سائل كتلته 30144Kg **أوجد** .

وزن السائل - وزنه النوعي - كثافة السائل - الضغط على القاعدة

س3 / أ / خزان اسطواني نصف قطره 6ft وارتفاعه 10ft مملؤ بكامله ثم تفريغه في خزان مكعب

الشكل فامتلاء الى نصفه **اوجد** طول ضلع الخزان المكعب ؟

ب / استنتج العلاقة الرياضية لايجاد الوزن W_t بمعلومية

(P الضغط ، V الحجم ، T درجة الحرارة ، R* ثابت الغاز المتغير) مع وجود ثوابت ؟