أسئلة مذاكرة(1) الفيزياء والكيمياء الصف: السابع أ.دعاءبازرباشي

السوال الأول: (30د)

اختر الإجابة الصحيحة لكل معطياتي:

تبلغ شدة دافعةأرخميدس للجسم غمر بالماء $5N$ثقله الظاهري 20N فإن ثقله الحقيقي:

$15N$ $25N$ $10N$ $4N$

-كلما زاد ضغط سائل:

نقصت الكتلة الحجمية - زاد العمق - نقص العمق – نقصت الكتلة الحجمية والعمق معاً

-كمية الحرارة اللازمة لرفع درجة حرارة هذا الجسم درجة مئوية واحدةهي :

كمية الحرارة - السعة الحرارية – الكتلة الحجمية - الحرارة النوعية

السوال الثاني: املأ الفراغات التالية بمايناسبها: (30د)

-إن شدة دافعة أرخميدس تتناسب طرداً مع كل من:---------و-------

-الجسم المغمور في السائل يخضع لتأثيرقوتين هما:----------و----------

-الجسم ----------طاقة حراريةعندما تنخفض درجة حرارته بينما الجسم -----طاقة حرارية عندما ترتفع درجة حرارته

- السوال الثالث:حول كل من درجات الحرارة الآتية إلى الدرجة المطلقة: (30د)

$-50°C, 232°F$

السوال الرابع: (30د)

لديك الشكل الآتي أجب عن الأسئلة التابعة له بدقة:

في الشكل السابق ماذا تسمى القوة التي يضغط بها السائل على جدران الإناء الذي يحويه؟

فسر اندفاع السائل بقوةأكبر من أسفل الإناء وبقوة أقل من أعلى الإناء؟

إذا تم قياس ضغط السائل السابق على سوية أفقية واحدة ماذا تلاحظ؟

السوال الخامس: حل المسألة الآتية:

-وعاء يحوي $1Kg$ من الماء السائل ترتفع درجة حرارته من$-20°C$ إلى الدرجة $100°C$و الحرارة النوعية للماء هي$4.18Jg^{-1}°C^{-1}$

أحسب كمية الحرارة التي اكتسبها الماء؟

-إذا علمت أن الوعاء من النحاس وكتلته$500g$وأن الحرارة النوعية للنحاس $0,587Jg^{-1}°C^{-1}$

أحسب كمية الحرارة الازم تقديمها لجملة الوعاء والماء؟

انتهت الأسئلة.....

مع تمنياتي بالتوفيق للجميع .....

دعاء بازرباشي

السؤال الأول:

اختر الإجابة الصحيحة لكل معطياتي:

يطفو الجسم عندما تكون :

$W < B$ $W = B$ $w > B$

كلما زاد ضغط سائل:

نقصت الكتلة الحجمية - زاد العمق - نقص العمق – نقصت الكتلة الحجمية والعمق معاً

كمية الحرارة اللازمة لرفع درجة حرارة هذا الجسم درجة مئوية واحدةهي :

كمية الحرارة - السعة الحرارية – الكتلة الحجمية - الحرارة النوعية

السؤال الثاني: املأ الفراغات التالية بمايناسبها:

-العلاقة الأساسية في ضغط السوائل المتوازنة---------

-إن شدة دافعة أرخميدس تتناسب طرداً مع كل من:--------و-------

-الجسم المغمور في السائل يخضع لتاثيرقوتين هما:----------و----------

-الجسم ----------طاقة حراريةعندما تنخفض درجة حرارته بينما الجسم -----طاقة حرارية عندما ترتفع حرارته

-مبدأ أرخميدس:إذا غمر جسم في سائل متوازن لاينوب ولايتفاعل معه فإن هذا السائل يؤثر في الجسم بقوة------ متجهة نحو ---تساوي شدةهذه القوة----------الذي أزاحه الجسم وشغل مكانه

-يزداد ضغط سائل المتوازن في نقطةمنه بازدياد----------وبازدياد---------

-السؤال الثالث:حول كل من درجات الحرارة الآتية إلى الدرجة المطلقة:

$-50℃, 30℃, -22℉, 232℉$

السؤال الرابع: أعط تفسيراً علمياً لكل معطياتي:

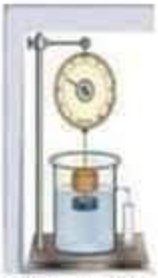
-السباحة في البحر الميت سهلةجداً حتى أنك تطفو على سطح الماء دون تحريك اليدين أو القدمين.

-تطفو الباخرة على سطح الماء مع أن المسمار من نفس مادتها تغوص فيه

-ضغط الماء أكبر من ضغط الزيت عند تساوي الارتفاعات

السؤال الخامس:

لديك الشكل الآتي أجب عن الأسئلة التابعة له بدقة:



ماذا تسمى ثقل الجسم المغمور بالسائل ؟

وماذا تسمى ثقل الجسم بالهواء ؟

ماذا تساوي شدة دافعة أرخميدس بالشكل السابق؟

قارن بين ثقل السائل المزاح والمقدار $w - w_{app}$؟

الشكل (2):

في الشكل السابق ماذا تسمى القوة التي يضغط بها السائل على جدران الاناء الذي يحويه؟
فسر اندفاع السائل بقوةأكبر من أسفل الإناء وبقوة أقل من أعلى الإناء؟
إذا تم قياس ضغط السائل السابق على سوية أفقية واحدة ماذا تلاحظ؟
السؤال السادس: حل المسائل الآتية:

المسألة الأولى:

يبلغ عمق نقطة من سائل $4m$ يبلغ قيمة الضغط عند ذلك العمق $40000Pa$وباعتبار ثابت تسارع الجاذبية الأرضية متوازن

$10m.s^{-2}$

1-أحسب الكتلة الحجمية للسائل السابق؟

2-ثقل $6m^3$من هذا السائل؟

المسألة الثانية:

جسم صلب $6Kg$ بشكل متوازي مستطيلات أبعاده$(20m, 30m, 50m$يستند على أرض أفقية وباعتبار أن ثابت تسارع كتلته الأرضية $10m.s^{-2}$

1-أحسب ثقل الجسم؟

2-حجم الجسم ؟

3-الكتلة الحجمية للجسم؟

4-أكبر قيمة لضغط الجسم على الأرض الأفقية؟

5- أصغر قيمة لضغط الجسم على الأرض الأفقية؟

6-قيمة شدة دافعة أرخميدس على الجسم إذاغمر في ماء كتلته الحجمية$1000Kg.m^{-3}$؟

المسألة الثالثة:

-وعاء يحوي $1Kg$ من الماء السائل ترتفع درجة حرارته من$20°C$الى الدرجة $100°C$و الحرارة النوعية للماء هي$4.18Jg^{-1}°C^{-1}$

أحسب كمية الحرارة التي اكتسبها الماء؟

-إذا علمت أن الوعاء من النحاس وكتلته$500g$وأن الحرارة النوعية للنحاس $0,587Jg^{-1}°C^{-1}$

أحسب كمية الحرارة الازم تقديمها لجملة الوعاء والماء؟