الاسم واللقب: ..... **الرقم:**.....	**فرض تأ ليفي رقم (١) في مادة الفيزيـــــــــــاء** السنة ثامنة أساسي :8 أ 6 و 8 أ 9 السنة الدراسية : 2010 _ 2011	**المدة الزمنية**:60 دق **الأستاذ**: زياد العكروت

تمرين عـــــــ1ـــــدد:

أتمم الفراغات بما يناسب من الكلمات:

- وحدة قيس الكتلة الحجمية في النظام العالمي هي.....

- تتغير الكتلة الحجمية لجسم صلب أو سائل أو غازي بتغير الظروف نتيجة لتغير الحجم و ثبوت.....

- عند خلط سائلين قابلين للمزج فإن السائل.....حجما هو المنحل.

- .....هو حاصل قسمة كتلة الجسم علي.....

- تكون وحدة التركيز.....إذ قيست الكتلة بالغرام و الحجم باللتر.

- عند حصول.....يسمي تركيز المحلول.....

تمرين عـــــــ2ـــــدد:

في المخبر لدينا أربعة أجسام مختلفة: **A ، B ، C، D** (صلبة و سائلة) ، قمنا بتحديد كتلة و حجم كل جسم و وضعنا النتائج في جدول علما أن الكتلة الحجمية للماء هي:

$\rho=1g.cm^{-3}=1000Kg.m^{-3}$

-1- أكمل الجدول التالي:

الجسم	الكتلة:m	الحجم: V	الكتلة الحجمية: ρ بحساب $g.cm^{-3}$	الكتلة الحجمية: ρ بحساب $kg.m^{-3}$
A	7900 Kg	$1\ m^3$	……..	7900
B	24 g	$100\ cm^3$	……..	……..
C	89 g	$10\ cm^3$	8.9	……..
D	0.92 g	$1\ cm^3$	……..	……..

-2-حدّد ماهية هذه الأجسام بالاعتماد على الجدول التّالي:

الجسم	الرّصاص	زيت الزيتون	الحديد	الاليمنيوم	النّحاس	الفلّين
الكتلة الحجمية $(kg\ m^{-3})$	11300	920	7900	2700	8900	240

الجسم	A	B	C	D
المادّة المكوّنة للجسم (ماهية الجسم)	.....	.....	.....	.....

-3- ماهي الأجسام الطافية و الأجسام المغمورة بالنسبة للماء من بين الأجسام المستخرجة سلفا؟ علل جوابك.

.....

.....

.....

تمرين عـــــــــــ3ـــــــــــدد:

-I- في كأس اختبار يحوي حجما V_1 قدره **200ml** ماء مقطّرا، أضفنا كميّة من ملح الطّعام، بعد خلط المزيج ألاحظ أنّ الملح **انحل تماما**.

1- هل المحلول المتحصّل عليه S_1 هو مزيج متجانس أو غير متجانس؟ علّل جوابك. .

.....

.....

-2- علما أنّ المحلول S_1 له تركيز $C_1 = 60g.L^{-1}$ ، ابحث عن كتلة الملح المنحلّة في الماء: m_1

.....

.....

-3- أضفنا إلى المحلولS_1 كميّة من الماء فتحصّلنا على محلول S_2 تركيزه يساوي $C_2= 6g.L^{-1}$.

-أ- أحسب الحجم V_2 للمحلول S_2 .

.....

.....

-ب- كم يساوى حجم الماء المضاف V_3 ؟

.....

.....

-II- في كأس اختبار يحوي **200 mL** ماء مقطّرا ، أضفنا **60g** من الملح فتحصّلنا على محلول مائي لملح الطّعام S_1. علما أن انحلاليّة ملح الطّعام في الماء هي : . $S= 360g.L^{-1}$ وذالك في درجة حرارة تساوي: Θ=25°C

1- كم يساوي تركيز المحلول المائي لملح الطّعام C'_1 ؟

.....

.....

-2- هل المحلول مشبع أم لا ؟ علّل جوابك .

.....

.....

-3- نقوم بإضافة كمية أخري من الملح قدرها m_2=48g فلاحظنا بعد خلط المزيج **وجود ترسبات**.
كم تساوي كتلة الملح m_s المنحلّة فعليّا في الماء؟

.....

.....

-4- كم تساوي كتلة الملح المترسّبة m_r ؟

.....

.....