

# فرض مراقبة عدد 01

الجمهورية التونسية  
وزارة التربية

المادة الاعدادية

8 أساسي

المادة : علوم فيزيائية

الأستاذ : عادل حماوي

20 / /

المدة الزمنية : 30 دق

الإسم واللقب ..... العدد التربوي ..... القسم .....

20

التمرين الأول : (9 نقاط)

مقدار فيزيائي يحدد بكمية الكتلة المنحلة في لتر واحد من المحلول

1. أربط بسم الكلمة بما يناسبها:

وحدة القياس العالمية المستعملة هي  $\text{kg.m}^{-3}$

الكتلة الحجمية

يزداد مع إزدياد كتلة المنحل

التركيز

هي كتلة وحدة الحجم لجسم ما

2. ضع علامة (X) أمام كل مقترح صحيح :

• ثلاثة أحجام مختلفة من نفس السائل لهم:

كتل متساوية

كتلة حجمية متماثلة

• المشروبات الغازية هي محاليل مائية يكون المنحل فيها:

الماء

ثاني أكسيد الكربون

المشروب الغازي

• الصيغة العلمية لحساب الكتلة الحجمية هي:

$$\boxed{\quad} \rho = \frac{V}{m}$$

$$\boxed{\quad} \rho = m * V$$

$$\boxed{\quad} \rho = \frac{m}{V}$$

3. أكتب صيغة كل من الكتلة الحجمية و التركيز مع ذكر كل مدلول كل رمز.

الكتلة الحجمية : .....

التركيز : .....

4. أشطب الكلمة الخاطئة.

• كل جسم يطفو فوق سطح الماء يتميز بكتلة حجمية تقل / تزيد عن الكتلة الحجمية للماء.

• الكتلة الجميلة للمحل و المنحل قبل و بعد الإنحلال تتغير / لا تتغير .

**التمرين الثاني : (11 نقاط)**

1. أكمل الجدول التالي :

S <sub>3</sub>	S <sub>2</sub>	S <sub>1</sub>	المحلول
أمزج ملعقة من القهوة سريعة الذوبان مع مقدار من الماء.	ماء (V <sub>1</sub> = 20 ml) + كحول(V <sub>2</sub> = 50ml)	ماء (V <sub>1</sub> = 50 ml) + كحول (V <sub>2</sub> = 10ml)	المقادير
.....	.....	.....	المنحل
.....	.....	.....	المحل

2. هل يكون الماء دائمًا محل في المحاليل الثلاثة (S<sub>1</sub>, S<sub>2</sub>, S<sub>3</sub>) ، معللا إجابتك.

.....  
.....

3. إذا قمنا بإعداد محلول كحولي خفيف التركيز جداً باستخدام مقدار من الماء (V = 100ml).  
أستنتج كمية محلول المتحصل عليه

.....

4. قمنا بإعداد كوب من القهوة (المحلول S<sub>3</sub>)، بالإضافة ملعقة واحدة من النسكافية إلى مقدار من الماء (V = 100ml).

أ. كيف يمكن أن نجعل كوب القهوة أقوى تركيز؟ معللا إجابتك.

.....  
.....

أ. كيف يمكن أن نجعل كوب القهوة أخف تركيز؟ معللا إجابتك.

.....  
.....

5. أحسب كتلة السكر التي يمكن أن نمزجها بالماء العذب للحصول على محلول سكري بنفس الحجم من الماء المستخدم لإعداد القهوة V=100ml و تركيزه C=12.5 g.L<sup>-1</sup>.

.....  
.....

**عَمَلًا مُوْفِقاً**