

التاريخ: 2010/12/04  
المدة: 60 دقيقة  
القسم: 8 أساسي 5

فرض تألوفي ع-1 عدد  
في  
العلوم الفيزيائية

المدرسة الإعدادية الكساسبية  
بالمهدية  
الأستاذة: سنية الغديري

الرقم: .....

اللقب: .....

الاسم: .....

### التمرين الأول ( 6 نقاط)

❖ عرف المصطلحات التالية

1. الكتلة الحجمية:

1

1

1

2. التركيز:

3. الانحالية:

❖ أكمل الجدول أسفله بما تراه مناسب.

المقدار الفيزيائي		الانحالية
الرمز	C	
وحدة القيس العالمية		$\text{Kg.m}^{-3}$

3  
(6×0.5)

### التمرين الثاني ( 7 نقاط)

❖ بحوزتنا سوار ذهبي كتلته  $m=11,7\text{g}$  و حجمه  $V=2\text{cm}^3$ .

(1) ذكر بالصيغة المستعملة لحساب الكتلة الحجمية.

1

(2) ابحث عن الكتلة الحجمية لهذا السوار. لا تنسى ذكر الوحدة المستعملة.

2

(3) عبّر عن هذه القيمة بحساب الوحدة العالمية لقيس الكتلة الحجمية.

1

(4) إذا علمت أن الكتلة الحجمية لمادة الذهب هي  $19,3\text{ g.cm}^{-3}$  ، ماذا تستنتج حول هذا السوار؟

1

2 (5) ماذا يحدث لهذه القطعة لو وضعناها في حويض مملوء زيتقا علما و أنّ الزيتق هو معدن سائل كتلته الحجمية هي  $13600 \text{ kg.m}^{-3}$ . علل جوابك.

.....  
.....

### التمرين الثالث ( 7 نقاط)

I- مزجنا 50g من ملح الطعام مع 200 mL من الماء المقطر. بعد الخض نلاحظ أن الملح قد انحلّ تماما.

1 (1) ماذا نسمي المزيج المتجانس الذي حصلنا عليه؟

.....  
.....

1 (2) نكر بالصيغة المستعملة لحساب التركيز.

.....  
.....

1 (3) احسب التركيز  $C_1$  لهذا المحلول بحساب الـ  $\text{g.L}^{-1}$ .

.....  
.....

(4) إذا علمت أنّ انحلالية ملح الطعام في ظروف حرارية عادية ( $25^\circ\text{C}$ ) هي  $s = 360 \text{ g.L}^{-1}$ .

1 بيّن إن كان هذا المحلول مشبع أم لا؟ علل جوابك.

.....  
.....

II- أضفنا إلى هذا المحلول 50mL من الماء المقطر.

1 (1) ابحث عن التركيز الجديد  $C_2$  لهذا المحلول.

.....  
.....

1 (2) قارن بين التركيز الأول  $C_1$  و التركيز الثاني  $C_2$  ؟

.....  
.....

1 (3) ماذا تستنتج؟

.....  
.....

بالتوفيق

