

تمرين ع1 دد

/I

3

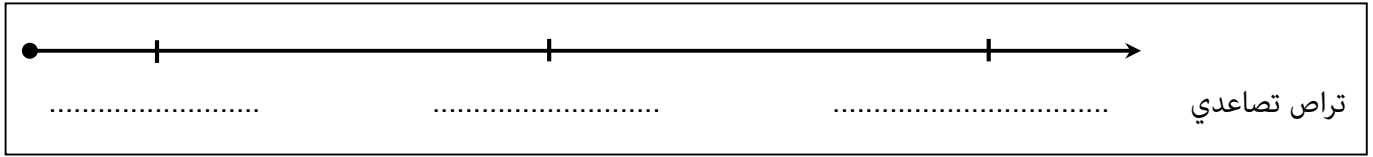
مقدار فيزيائي يحدد كتلة المنحل في لتر من المحلول	●	الكتلة الحجمية
مقدار فيزيائي يحدد ترص المادة	●	
يساوي الانحلالية إذا كان المحلول مشبع	●	
مقدار فيزيائي يتأثر بتغير درجة الحرارة	●	
مقدار فيزيائي يزداد مع ازدياد الكتلة وينقص بإزدياد الحجم	●	التركيز

/II

(1) رتب المعادن التالية تصاعديا حسب ترص مادتها

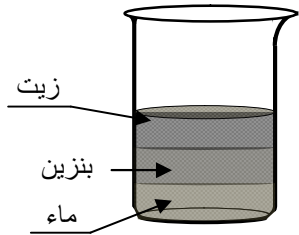
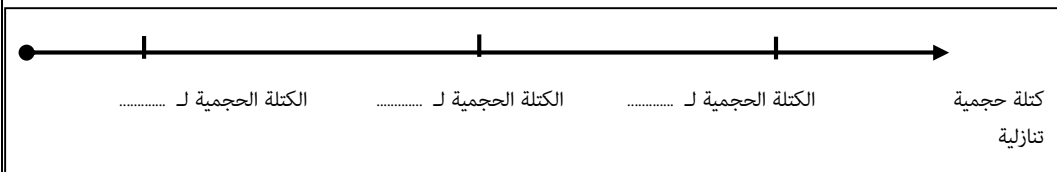
المادة	الكتلة الحجمية $\rho$ (g.cm <sup>-3</sup> )
الحديد	7.9
النحاس	8.9
الاليمينيوم	2.7

1.5



(2) اكمل السلم التالي بما يناسب

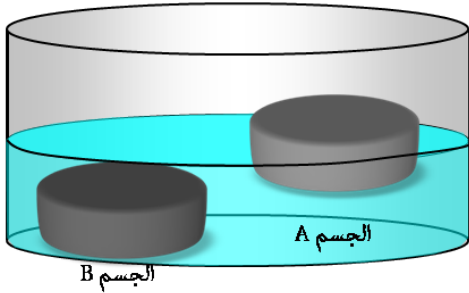
1.5



تمرين ع2 دد

جسمان A و B لهما نفس الحجم و الشكل و من مادتين مختلفتين.

وضعنا كليهما في إناء به ماء فتحصلنا على النتيجة المبينة على الرسم.



(1) قارن الكتلة الحجمية للجسمين A و B معللا جوابك.

2

.....  
.....

(2) قارن كتلة الجسمين A و B.

1

3) قارن الكتلة الحجمية للماء بالكتلة الحجمية للجسمين A و B معللا جوابك.

2

### تمرين جديد

لتحضير محلول مائي مزجنا كمية من مسحوق كربونات الصوديوم كتلته  $m = 25.8 \text{ g}$  بكمية من الماء النقي حجمها  $V = 110 \text{ mL}$

1

1) حدد كل من المنحل و المحل.

..... :

..... :

0.5

2) سمى هذا المحلول.

2

3) حدد طبيعة المزيج المتحصل عليه علما و أن انحلالية هذا المحلول مساوية لـ  $S = 215 \text{ g.L}^{-1}$  في ظروف التجربة.

1.5

4) استنتج تركيز هذا المحلول مع بيان طبيعته.

0.5

5) أضفنا للمحلول كمية من الماء النقي حجمها  $V_1 = 10 \text{ mL}$  بعد التحريك تحصلنا على مزيج متجانس.

1- احسب  $V'$  حجم المحلول المتحصل عليه بحساب اللتر.

1

2- استنتج  $C'$  تركيز المحلول بحساب الغرام لكل لتر.

1.5

3- بين طبيعة المحلول المتحصل عليه معللا جوابك.

1

4- اذكر التغيرات التي تحصل عند تسخين المحلول بعد إضافة كمية الماء النقي  $V_1$ .