



2020/2021

المستوى: السنة الأولى آداب

اختبار الفصل الأول في مادة الفيزياء

التمرين الأول: (10 P)

I_ إن ماء البحر المتوسط يحتوي على 31 g من كلور الصوديوم في اللتر.

- إن ماء البحر الميت يحتوي على 80 g من كلور الصوديوم في اللتر.

1- أيهما أكثر ملوحة.

2- أحسب كتلة كلور الصوديوم الذي تتحصل عليه من تبخير $3m^3$ من كل ماء.

3- ما هو حجم كل من ماء البحر المتوسط والبحر الميت للحصول على 2kg من

الملح.

التمرين الثاني: (10 P)

كتلة 1 ل من الغازات الآتية في الدرجة $0^{\circ}C$ هي:

أ) _ للهواء تساوي 1,29 g.

ب) _ ثنائي الأوكسجين تساوي 1,43 g.

ج) _ ثنائي الأزوت 1,25 g.

- بين أن كتلة 10 L من الهواء تساوي كتلة 8 ل من ثنائي الأزوت و2 ل من ثنائي الأوكسجين.

الحل:

التمرين الأول: (10 P)

(1) _ ماء البحر الأحمر أكثر ملوحة.

(2) _ كتلة كلور الصوديوم الناتجة من البحر المتوسط.

$$1 \text{ L} \rightarrow 31 \text{ g}$$

$$3000 \text{ L} \rightarrow x_1$$

$$X_1 = 93 \text{ kg}$$

- من البحر الميت:

$$1 \text{ L} \rightarrow 80 \text{ g}$$

$$3000 \text{ L} \rightarrow X_2 = 240 \text{ kg}$$

(3) _ حجم ماء البحر المتوسط:

$$1 \text{ L} \rightarrow 80 \text{ g}$$

$$V_2 \rightarrow 2000 \text{ g}$$

$$V_1 = 64,52 \text{ L}$$

- حجم ماء البحر الميت:

$$1 \text{ L} \rightarrow 80 \text{ g}$$

$$V_2 \rightarrow 2000 \text{ g}$$

$$V_2 = 25 \text{ L}$$

التمرين الثاني: (10 P)

- كتلة 10 L من الهواء:

$$m = \rho v$$

$$m = 1,29 \times 10 = 12,9 \text{ g}$$

- كتلة 8 L من ثنائي الأزوت:

$$m = 1,25 \times 8 = 10 \text{ g}$$

- كتلة 2 L من ثنائي الأوكسجين:

$$m = 1,43 \times 2 = 2,86 = 2,9 \text{ g}$$

