



ECOLE SALIM



الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
وزارة التربية الوطنية  
مؤسسة التربية و التعليم الخاصة سليم

ETABLISSEMENT PRIVE D'EDUCATION ET D'ENSEIGNEMENT SALIM

www.ets-salim.com 021 87 10 51 021 87 16 89 Hai Galloul - bordj el-bahri alger

رخصة فتح رقم 1088 بتاريخ 30 جانفي 2011

مخضيري- ابتدائي- متوسط - ثانوي

إعتماد رقم 67 بتاريخ 06 سبتمبر 2010

المستوى : الثانية ثانوي (آداب وفلسفة 2ASL) ديسمبر 2015

اختبار الفصل الأول في مادة العلوم الفيزيائية  
المدة: 01س30

### التمرين 01

1. عرف الكتلة المولية الذرية لعنصر كيميائي؟
2. عرف الكتلة المولية الجزيئية؟
3. عرف الحجم المولي؟

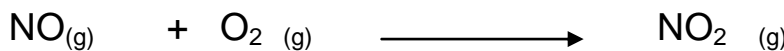
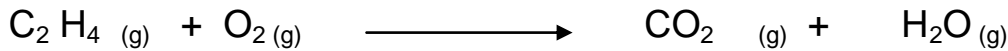
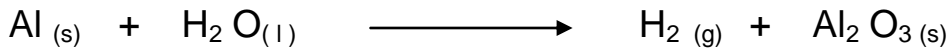
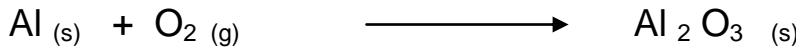
### التمرين 02

أحسب الكتل المولية الجزيئية للمركبات التالية:  $\text{CO}$  ,  $\text{C}_4\text{H}_{10}$  ,  $\text{H}_2\text{O}_2$  ,  $\text{C}_2\text{H}_6\text{O}$   
المعطيات :

$\text{H} = 1 \text{ g/mol}$  ,  $\text{O} = 16 \text{ g/mol}$  ,  $\text{C} = 12 \text{ g/mol}$

### التمرين 03

وازن المعادلات التالية :



## التمرين 04

يتفكك الماء  $H_2O$  معطيا غازين , غاز ثنائي الهيدروجين  $H_2$  وغاز ثنائي الأوكسجين  $O_2$  .

1. كيف نكشف عن هاذين الغازين؟
2. اكتب معادلة هذا التفاعل و اوزنها .
3. كتلة الماء المتفككة في هذا التفاعل تساوي 3.6 g .  
أحسب الكتلة المولية للماء  
أحسب عدد مولات الماء.

يعطى :  $M_O = 16g/mol$   $M_H = 1g/mol$

بالتوفيق

## الحل

### تمرين 01

(1) كتلة 1 مول من فرد كيميائي

(2) كتلة 1 مول من نوع كيميائي

(3) حجم 1 مول من غاز مأخوذ في الشرطين النظاميين (P,T)

### تمرين 02

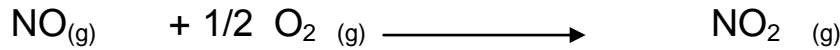
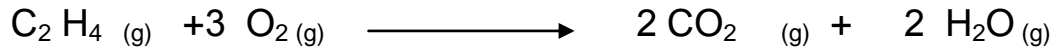
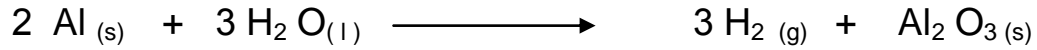
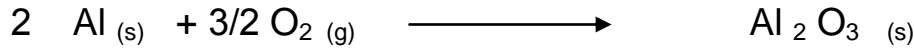
$$M(C_2H_6O) = 46 \text{ g/mol}$$

$$M(H_2O_2) = 34 \text{ g/mol}$$

$$M(C_4H_{10}) = 58 \text{ g/mol}$$

$$M(CO) = 28 \text{ g/mol}$$

### تمرين 03



### تمرين 04

(1)



$$M(\text{H}_2\text{O}) = 18 \text{ g/mol} \quad (3)$$

$$n = m/M$$

$$n = 0.2 \text{ mol}$$

حي قعلول - برج البحري - الجزائر