

<i>Lycée 20 Mars</i> <i>1956</i> <i>Essaïda</i> <i>27 /04/2010</i>	<i>Devoir de contrôle</i> <i>n°2</i> <i>De Sciences</i> <i>Physiques</i>	<i>Prof :Zouidi Walid</i> <i>Classe :1 S 4</i> <i>Durée :1 heure</i>
---	---	--

A₁ Nom et Prénom.....N°... ..

Chimie(8pts)

Exercice n°1 :

Compléter par **vrai** ou **Faux** et corriger les réponses fausses.

-Un catalyseur peut jouer le rôle d'un réactif ou d'un produit. A₁ 0,5

.....

-Une réaction est dite endothermique si elle dégage de la chaleur. A₁ 0,5

.....

-La forme du schéma d'une réaction est : Liste des réactifs → Liste des produits A₁ 0,5

.....

Exercice n°2 :

1°) Définir les termes suivants :

✓ Réaction chimique : A₁ 0,75

.....

✓ Réactifs : A₁ 0,75

.....

✓ Réaction spontanée : A₁ 0,75

.....

✓ Catalyseur : A₁ 0,75

.....

2) Dès qu'on enflamme le magnésium dans le dioxygène il se forme l'oxyde De magnésium.

a-Préciser les réactifs et les produits de cette réaction.

..... A₂ 1

.....

b-Quels sont les caractères de cette réaction. ? Justifier.

..... A₂ 2,25

.....

.....

e-Ecrire le schéma de la réaction.

Physique (12pts) :

Exercice n°1 :

A / Soit un corps (C) homogène de masse $m=700\text{ g}$, placé sur un plan incliné non lisse
Comme l'indique la figure n°1 sur la page 3 . $||g||=9,8\text{ N.Kg}^{-1}$

1) Déterminer les forces appliquées sur le solide (C) et préciser s'il s'agit d'une force de contact ou a distance.

A₂ 0,75

A₂ 1

2) Enoncer la condition d'équilibre d'un solide soumis a deux forces.

A₁ 1

3) Représenter ces forces sur le schéma et indiquer la valeur de chacune.

B 2

4) compléter le tableau suivant

A₂ 2

Force	direction	Sens	valeur

B /Maintenant le solide est accroché a l'extrémité d'un ressort R de raideur $K=49\text{ Nm}^{-1}$ et de longueur à vide $L_0=18\text{ cm}$. Le ressort s'allonge d'une longueur $L=45\text{ cm}$. La figure n°2 sur la page 3

1) Donner les forces appliquées sur(C) et les représenter.

A₂ 1

2) Donner les caractéristiques de la tension du ressort et indiquer le calcul de sa valeur

B 1,5

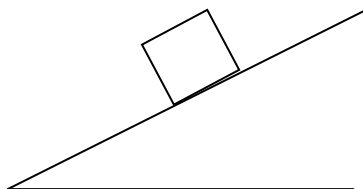


Figure n°1

Figure n°2

Exercice n°2 :

1)	Définir la		
pression.			
.....	A₁	1	
.....			
.....			
2)	Pourquoi les tracteurs agricoles sont munis de roues à gros et larges pneus ?	B	1
.....			
.....			
2)	Pourquoi une		
chaise laisse des traces plus profondes dans le sable lorsque	B	1	
Quelqu'un est assis sur elle ?			
.....			
.....			