Lycée secondaire NEBEUR *Prof : Boussemma .Mohamed .amine*	SCIENCES PHYSIQUES **Devoir de contrôle n°1**	Classes :2ème inf **date : 13/11/2009** ***Durée : 1H***

N.B. **: *L'utilisation de la calculatrice est permise.**
***Donner les expressions littérales avant toute application numérique**

Capacité	Barème

Chimie :(6 points)

1- Reproduire et compléter le tableau suivant

Symbole	O		S		
Numéro atomique	8		16		
Nombre de masse			32	34	16
Nombre de neutrons	10			18	8
Symbole du nucléide		$^{1}_{1}H$			

A_2 **3**

2- a- combien d'élément chimiques sont représentés dans le tableau
b- d'après le tableau, quels sont les isotopes de chacun de ces élèments

A_2 **1.5**

3-déterminer le nombre d'électrons contenus dans les atomes suivants :
a- l'atome d'oxygène

A_2 **1.5**

b- l'atome de soufre

Partie physique (14points)

Exercice n°1 :(4 points)

Une lampe à incandescence fonctionne sous une tension de 12V est traversée par un courant de 3,3A

1- Calculer la puissance de cette lampe

A_2 **1**

2- La lampe reste allumée pendant 5h25 MN
a- Calculer en joule l'énergie consommée

A_2 **2**

b- Sachant que 1wh=3600J, calculer cette énergie consommée en wh

C 2

Exercice n°2 :(6 points)

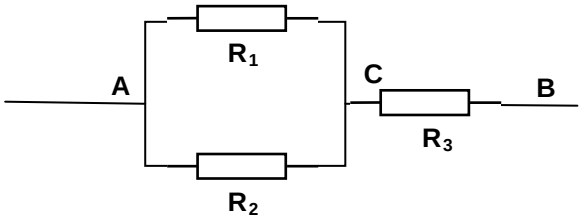
Dans le montage de la figure ci-dessous R_1= 2 Ω , R_2=3Ω , R_3= 4,8Ω, U_{AB}=6V

1- Calculer la résistance de la portion AB

A_2 **2**

2- Calculer pour chaque résistor l'intensité du courant qui le traverse et la tension à ses bornes

A_2 **4**



Exercice n°3 :(4 points)

Un moteur électrique dissipe une puissance thermique P_1= 0,48W et produit une puissance mécanique P_2 = 0,8W quant il est parcouru par un courant d'intensité I=0,2A

1- Déterminer les caractéristiques E' et r'

A_2 **2**

2- Calculer la puissance électrique totale reçue par ce moteur

A_2 **1**

3- Calculer le rendement ρ du moteur

A_2 **1**

http://b-mehdi.jimdo.com

www.tunisie-etudes.info

Ce document a été téléchargé depuis
www.tunisie-etudes.info

Des documents gratuits, devoirs, examens, cours, exercices, corrigés... Ainsi que toute une rubrique pour vous aider à trouver un emploi sans oublier les avis de concours en direct

Notre page Twitter :
http://www.twitter.com/TunisieEtudes
Notre page FaceBook :
http://www.facebook.com/pages/wwwtunisie-etudesinfo/257388010106



Merci d'avoir choisi www.tunisie-etudes.info
Bonne lecture et bon travail