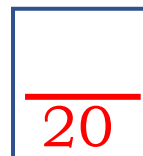




Libreville, le 01/12/2021

Nom (s) :
Prénom(s) :
Classe : 5^{ème}



Nom du parent	Devoir n°1 de Physiques Chimie		Chargé de cours :
Signature	Coefficient : 03	Durée : 60 min	M. Steci MEBA
Téléphone :	Pondération : Prod. 19/20 ~ Présent. 1/20		☎ : 062 218 163 mebasteci@gmail.com

Énoncé 1 : Électricité_10 points

1. Durant le cours d'électricité dans un CES, le professeur de Physique Chimie propose à Mlle **FARADJI** un montage réalisé à partir de quatre composants numérotés de 1 à 4 (voir image ci-dessous).

1.1. Dis comment sont montés les composants de ce circuit.

Justifie ta réponse. (2pts)

.....

1.2. Le composant ④ permet de commander le circuit.

Identifie chacun des composants de ce circuit. (2pts)

① ③

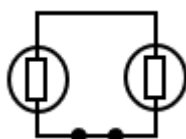
② ④

1.3. Dis ce qu'on observe si on retire le composant ②. (1pt)

.....
.....
.....

1.4. Schématise le montage proposé à Mlle **FARADJI** dans l'encadré ci-contre. (2pts)

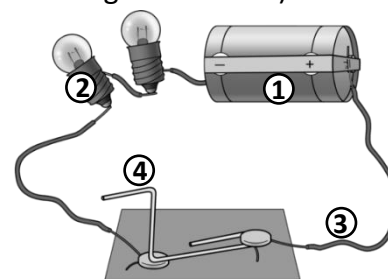
2. Le schéma ci-contre était réalisé par M. **IBINGA** à partir de la photographie d'un circuit électrique de deux néons en dérivation.



2.1. Ce schéma est erroné, justifie cette affirmation. (1pt)

.....
.....

2.2. Propose dans l'encadré ci-contre le schéma correct. (2pts)



Source 1 : <https://intl.siyavula.com>

Énoncé 2 : Chimie_09 points

La vitamine B6 est une des molécules indispensables à notre santé. Notre organisme est incapable de la synthétiser et stocker. On la trouve naturellement dans la viande et le poisson. Une carence en cette vitamine entraîne de l'anémie, des lèvres écaillées, des coins de lèvres fissurés, la dépression, etc.

1. La molécule de vitamine B6 est composée de 08 atomes de carbone, 11 atomes d'hydrogène, 01 atome d'azote et 03 atomes d'oxygène.

1.1. Définis : molécule. (2pts)

.....
.....

1.2. Rappelle le symbole des atomes constituant la molécule de vitamine B6. (1pt)

Carbone : Hydrogène : Oxygène : Azote :

1.3. Propose une formule chimique de la molécule de vitamine B6. (2pts)

2. Les comprimés de la boîte ci-dessus sont des compléments alimentaires indiqués contre la fatigue.

Un comprimé est composé d'oxyde de magnésium, sorbitol, amidon de maïs, vitamine B6.

2.1. Définis un corps pur. (2pts)

.....
.....

2.2. Dis si les comprimés de cette boîte sont des corps purs. Justifie ta réponse. (2pts)

.....
.....



Source 2 : <https://alvityl.fr/>



Libreville, le 01/12/2021

Nom (s) :
Prénom(s) :
Classe : 5^{ème}

20



Nom du parent	Devoir n°1 de Physiques Chimie		Chargé de cours :
Signature	Coefficient : 03	Durée : 60 min	M. Steci MEBA
☎ :	CORRECTION DE L'ÉVALUATION		☎ : 062 218 163
			mebasteci@gmail.com

Énoncé 1 : Électricité_10 points

1. Durant le cours d'électricité dans un CES, le professeur de Physique Chimie propose à Mlle FARADJI un montage réalisé à partir de quatre composants numérotés de 1 à 4 (voir image ci-dessous).

1.1. Dis comment sont montés les composants de ce circuit.

Justifie ta réponse. (2pts)

Les composants de ce circuit sont montés en série car ce circuit présente une seule boucle.

1.2. Le composant ④ permet de commander le circuit.

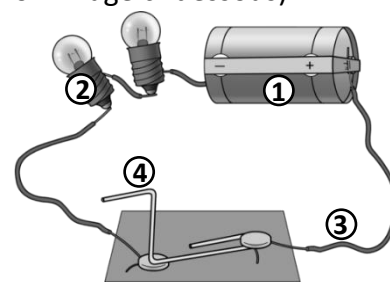
Identifie chacun des composants de ce circuit. (2pts)

① Pile/Générateur ③ Fil électrique
② Lampe ④ Interrupteur

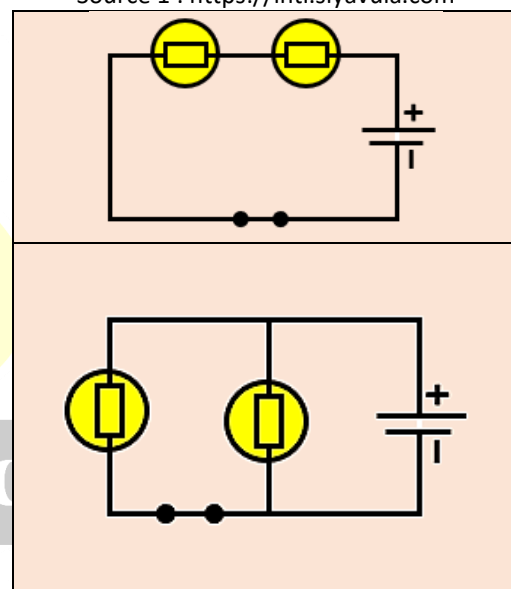
1.3. Dis ce qu'on observe si on retire le composant ②. (1pt)

Si on retire le composant ② qui est la lampe, le circuit ne marche plus/l'autre lampe s'éteint.

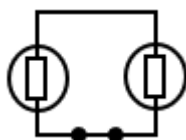
1.4. Schématise le montage proposé à Mlle FARADJI dans l'encadré ci-contre. (2pts)



Source 1 : <https://intl.siyavula.com>



2. Le schéma ci-contre était réalisé par M. IBINGA à partir de la photographie d'un circuit électrique de deux néons en dérivation.



2.1. Ce schéma est erroné, justifie cette affirmation. (1pt)

Le schéma du circuit électrique proposé est erroné car il ne dispose pas d'un générateur.

2.2. Propose dans l'encadré ci-contre le schéma correct. (2pts)

Énoncé 2 : Chimie_09 points

La vitamine B6 est une des molécules indispensables à notre santé. Notre organisme est incapable de la synthétiser et stocker. On la trouve naturellement dans la viande et le poisson. Une carence en cette vitamine entraîne de l'anémie, des lèvres écaillées, des coins de lèvres fissurés, la dépression, etc.

1. La molécule de vitamine B6 est formée de 08 atomes de carbone, 11 atomes d'hydrogène, 01 atome d'azote et 03 atomes d'oxygène.

1.1. Définis : molécule. (2pts)

Une molécule est une association d'atomes liés entre eux.

1.2. Rappelle le symbole des atomes constituant la molécule de vitamine B6. (1pt)

Carbone : **C** Hydrogène : **H** Oxygène : **O** Azote : **N**

1.3. Propose une formule chimique de la molécule de vitamine B6 : **C₈H₁₁O₃N** (2pts)

2. Les comprimés de la boîte ci-dessus sont des compléments alimentaires indiqués contre la fatigue.

Un comprimé est fait à partir d'oxyde de magnésium, sorbitol, amidon de maïs, vitamine B6.

2.1. Définis un corps pur. (2pts)

Un corps pur est une substance constituée de molécules identiques.

2.2. Dis (au verso) si les comprimés de cette boîte sont des corps purs. Justifie ta réponse. (2pts)

Les comprimés de cette boîte ne sont pas des corps purs car fait à partir d'autres constituants tels que l'oxyde de magnésium, le sorbitol, l'amidon de maïs, la vitamine B6.



Source 2 : <https://alvitil.fr/>