

**Exercice N°1 : (06points)**

Alassane recueille  $25\text{cm}^3$  d'un gaz qui rallume un brin incandescent lors d'une expérience d'électrolyse de l'eau pure.

- 1. Il s'agit le dioxygène**
- 2. L'autre gaz qui se dégage en même temps est le dihydrogène**
- 3. Calcule son volume**

$$V(H)_2 = 2 \times V(O)_2 \quad V(H)_2 = 50\text{cm}^3$$

**Exercice N°2 : (03points)**

Pour faire du thé, Fatou ajoute des feuilles de thé dans de l'eau bouillante. Elle verse ensuite le mélange dans un filtre posé dans un entonnoir. Elle recueille enfin la boisson chaude dans une tasse placée sous l'entonnoir.

- 1. Le mélange initial formé d'eau et de feuilles est : un mélange hétérogène**
- 2. Le filtre sert à retenir les particules solides**
- 3. La boisson obtenue est un mélange homogène**

**Exercice N°3 : (07points)**

Définir les termes suivants :

**Mélange** : est un ensemble constitué de plusieurs substances.

**Corps pur** : est un corps constitué d'une seule substance.

**Mélange homogène** : est un mélange dans lequel on ne peut pas identifier les substances à l'œil nu.

**Mélange hétérogène** : est un mélange dans lequel les constituants peuvent être identifiés à l'œil nu.

**Décantation** : consiste à laisser reposer un mélange hétérogène afin que les particules solides se déposent au fond du récipient, puis à transvaser avec précaution.

**Distillation** : est une méthode de séparation des constituants d'un mélange liquide homogène. C'est une vaporisation suivie d'une condensation.

**Filtration** : consiste à faire passer un liquide à travers un filtre afin de retenir les particules qu'il contient

**Exercice N°4 : (04points)**

Dessiner le schéma de l'électrolyseur et annoter-le (voir cahier de cours )