

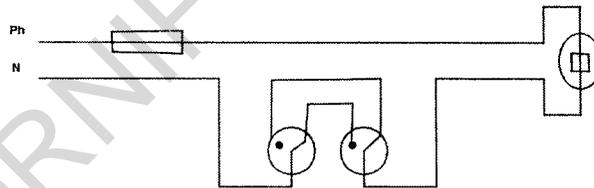
Corrigé de Physique – Chimie – Technologie – BEPC – 2017

Exercice 1

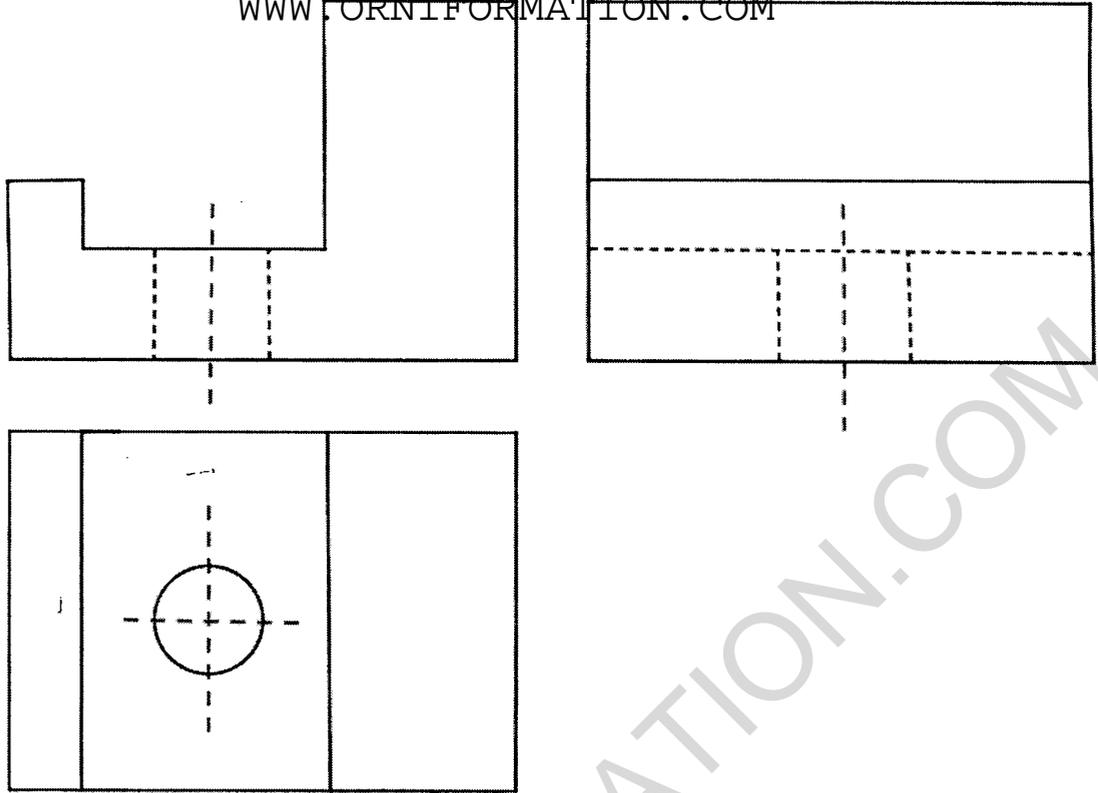
- 1 Calcul de la masse m
 $c = \frac{n}{v}$ or $n = \frac{m}{M}$ d'où $C = \frac{m}{MV}$ et $m = CMV$. AN : $M = 40\text{g/mol}$ et $m = 8 \times 10^{-2}\text{g} = 80\text{mg}$
- 2 Équation de mise en solution
 $N_aOH \xrightarrow{H_2O} N_a^+ + OH^-$
- 3 Concentration des ions en solution
 $[N_a^+] = \frac{n}{v} = C = 0,01\text{mol/L}$ $[OH^-] = \frac{n}{v} = C = 0,01\text{mol/L}$
- 4 Test d'identification de ion N_a^+ : Test à la flamme

Exercice 2

- 1 Schéma d'exécution du montage



- 2 Deux dispositifs de sécurité pour les personnes :
 Mise à terre de certains appareils électrique, disjoncteur différentiel, prise à éclipse , prise de terre
- 3 Fonction du système balais-collecteur : inverse le sens du courant dans la bobine pour lui permettre de tourner continuellement (ou permet l'entretien de la rotation de la bobine)
- 4 a. si on multiple le mouvement, la roue d'entréc serait la roue B
 En effet si on veut multiplier le mouvement , on aura $k = \frac{D_E}{D_S} > 1$ donc $D_E > D_S$:
 la roue B est la roue d'entrée
- b. Calcul de l'entraxe E
 $E = \frac{D_A + D_S}{2}$ AN = E = 15cm
 Rapport de transmission $k = \frac{D_B}{D_A}$ AN : K = 2



WWW.ORNIFORMATION.COM