

Travail expérimental du chapitre 4

/15

Question 1 : donnez le protocole permettant de mesurer le volume d'un objet à l'aide d'une éprouvette graduée avec de l'eau dedans et d'un objet relié à une ficelle. Ne pas oublier le schéma. /3

Question 2 :

Vous allez devoir mesurer différents volumes et différentes masses. Celles-ci tourneront de table en table donc ne remplissez pas la feuille dans l'ordre.

DONNER À CHAQUE FOIS L'INCERTITUDE ET LES UNITÉS !!

1. Donnez les volumes de liquide contenus dans différentes éprouvettes graduées de A à J. Chaque volume est représenté par la lettre V et indicé par les lettres A, B, ..., I et J. Par exemple, le volume contenu dans l'éprouvette Z sera noté V_Z . /5

$V_A = \dots\dots\dots$ $V_D = \dots\dots\dots$ $V_H = \dots\dots\dots$
 $V_B = \dots\dots\dots$ $V_E = \dots\dots\dots$ $V_I = \dots\dots\dots$
 $V_C = \dots\dots\dots$ $V_F = \dots\dots\dots$ $V_J = \dots\dots\dots$
 $V_G = \dots\dots\dots$

2. Donnez la masse des objets K, L, N et O. La masse est notée m et indiquée par l'une des lettre. /2

$m_K = \dots\dots\dots$ $m_L = \dots\dots\dots$

$m_N = \dots\dots\dots$ $m_O = \dots\dots\dots$

3. Donnez le volume de l'objet P. Puisque l'on fait deux mesures de volume, l'incertitude sur le volume de l'objet sera égale à deux fois l'incertitude de l'éprouvette graduée. /2

Volume de l'eau avant de mettre l'objet : $V_1 = \dots\dots\dots \pm \dots\dots\dots$

Volume de l'eau dans l'éprouvette après avoir mis l'objet : $V_2 = \dots\dots\dots \pm \dots\dots\dots$

Volume de l'objet $V_P = \dots\dots\dots = \dots\dots\dots \pm \dots\dots\dots$

Question 3 :

La balance de vos parents ne marche plus !! Il ne leur reste plus qu'une éprouvette graduée... Expliquez leur comment procéder sachant qu'au collège, vous avez de la farine, une éprouvette graduée, une balance et la recette ci-contre. Le soin compte. /3

