



**Exercice 1 : /13points**

Lors d'une séance de travaux pratiques, on retrouve le matériel suivant :

- Un banc d'optique
- Une lentille L
- Une source lumineuse (Lanterne)
- Un écran E
- Un objet en forme de **L**

1-/ À l'aide du matériel ci-dessus, réalise le schéma du montage en faisant ressortir l'objet et son image 2pts

2-/ À l'aide de ce dispositif, on relève les données qui sont consignées dans le tableau suivant :

AO (cm)	13,5	14,5	16	18	20	25	30	40	60
AA' (cm)	159	98	69	58	53	50	51,6	58,5	76
$\overline{OA}$ (m)									
$\overline{OA'}$ (m)									

AO est la distance objet-lentille ; AA' est la distance objet-image

2.1-/ Décrire le protocole expérimental qui a permis d'obtenir ces données 2pts

2.2-/ Compléter le tableau avec les lignes de  $\frac{1}{OA}$  et  $\frac{1}{OA'}$  4pts

2.3-/ Tracer le graphe  $\frac{1}{OA'} = f \left( \frac{1}{OA} \right)$  avec une échelle convenable que vous préciserez 3pts

2.4-/ Déduire de ce tracé, la vergence de la lentille L 2pts

**Exercice 2 : /07points**

1-/ Définir : calorimètre ; valeur en eau 1ptx2

2-/ Citer deux types de calorimètre 0,5ptx2

3-/ Citer deux types d'enceintes adiabatiques de votre entourage 0,5ptx2

4-/ Annoter la figure ci-contre 0,5ptx6

