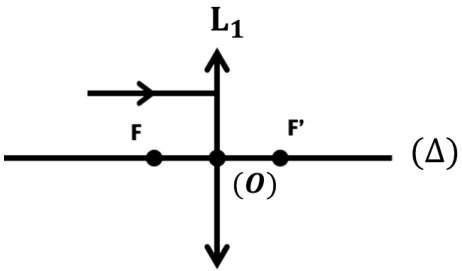
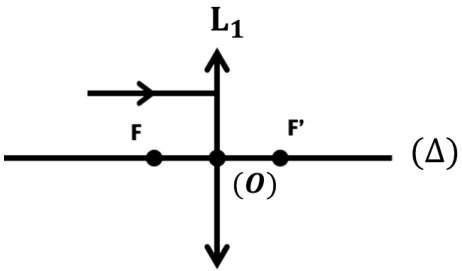
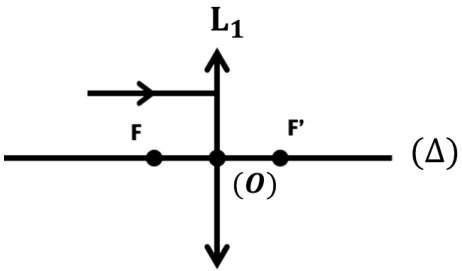


Collège Hajr Ennah		Contrôle	Durée : 50 minutes
Physique Et Chimie		Semestre : 2	: La Note www.adrarphysic.fr
Pr. Akkouh Ismail		APIC- M : B-2	
القسم : APIC-2-2	الرقم :	النسب :	الإسم :

(Exercice : 1 (8 Pts

2	1. Répondre par vrai ou faux :			
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Plus la distance focale est grande, plus la lentille est convergente : ▪ La vergence d'une lentille s'exprime en dioptries (δ) : ▪ Avec une source étendue, on observe seulement une ombre nette : ▪ Le centre optique est le centre de symétrie de la lentille : 			
3	2. Complète par les mots qui conviennent :			
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Une lentille convergente a des bords et fait les rayons lumineux. ▪ Une lentille divergente a des bords et fait les rayons lumineux. ▪ Dans une chambre noire, l'image obtenue est 			
3.5	3. Compléter le trajet de rayon lumineux et Nommer les éléments suivants :			
	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th style="width: 50%;">A - Compléter le trajet de rayon suivant : (1 Pt)</th> <th style="width: 50%;">B - Nommer les éléments suivants :(2.5 Pts)</th> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">  </td> <td> L_1 : F : F' : O : </td> </tr> </table>	A - Compléter le trajet de rayon suivant : (1 Pt)	B - Nommer les éléments suivants :(2.5 Pts)	
A - Compléter le trajet de rayon suivant : (1 Pt)	B - Nommer les éléments suivants :(2.5 Pts)			
	L_1 : F : F' : O :			

Δ :

(Exercice : 2 (8 Pts

▪ **PARTIE 1 : Soient deux lentilles convergentes :**

▪ L_1 de distance focale est $f_1 = 10 \text{ cm}$ et L_2 de vergence est $C_2 = 50 \delta$.

1. Calculer la vergence (C_1) de la lentille L_1 ?

1

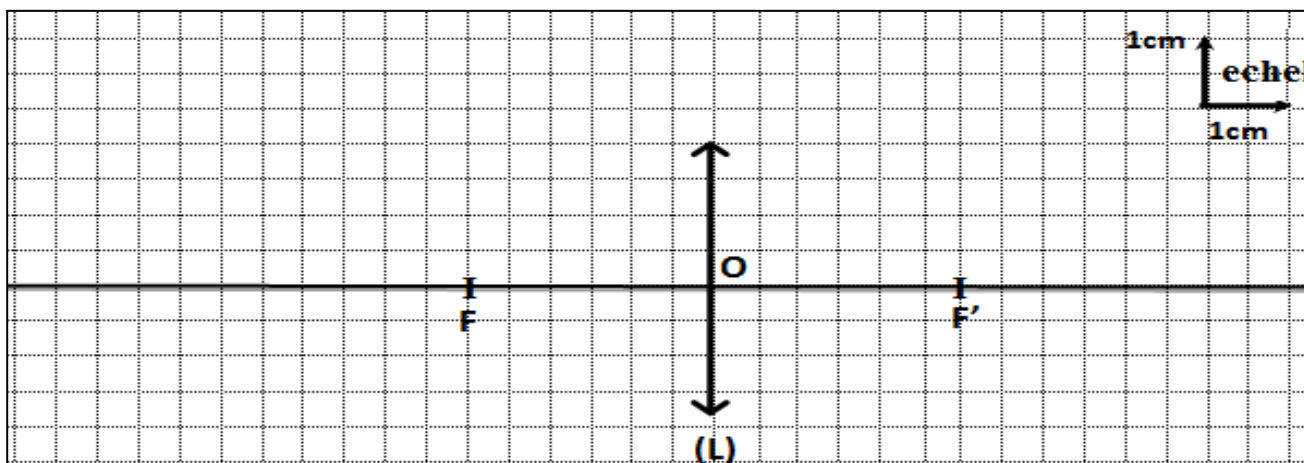
2. Calculer la distance focale (f_2) de la lentille L_2 ?

1

3. Soit une lentille L équivalent aux lentilles L_1 et L_2 , or $C = C_1 + C_2$. Montrer que : $f = \frac{f_1 \times f_2}{f_1 + f_2}$







2

▪ **PARTIE 2 : On considère le schéma suivant :**



0. 5	<p>1. Depuis le schéma déterminer la distance focale (f) de cette lentille :</p> <p>$f = \dots\dots\dots$ Cm = $\dots\dots\dots$ m.</p>
1	<p>2. Calculer la vergence (C) de cette lentille en (δ) ?</p> <p>.....</p> <p>.....</p>
1	<p>3. Dans le schéma précédant, on place un objet ($AB = 1,5\text{ cm}$) à une distance ($OA = 1\text{ cm}$).</p> <p>A. Tracer l'image $A'B'$ de l'objet AB. (dans le schéma précédant).</p> <p>B. Déterminer les caractéristiques de l'image $A'B'$?</p> <p>.....</p> <p>.....</p>

(Exercice : 3 (4 Pts

1	<p>▪ On dispose de la même chambre noire ; deux objets (AB) et (EF) de même longueur (voir les schém ci-dessous).</p>		
1	<p>1. Trace ($A'B'$) l'image (AB).</p> <p>2. Trace ($E'F'$) l'image (EF).</p>		
<table border="1" style="width: 100%; height: 100px;"> <tr> <td style="width: 50%; text-align: center; vertical-align: middle;">  </td> <td style="width: 50%; text-align: center; vertical-align: middle;">  </td> </tr> </table>			
			
0. 5	<p>3. Comparez la taille l'image ($A'B'$) à celle de l'image ($E'F'$).</p> <p>.....</p> <p>.....</p>		
1.5	<p>4. Sachant que ($AB = EF$), déduis le facteur qui influence la taille de l'image obtenu par la chambre</p> <p>.....</p> <p>.....</p> <p>.....</p>		

Good luck my dear student!