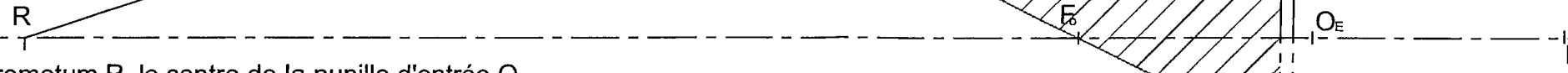


Un oeil amétrope est réduit à ses plans principaux [Ho] et [H'o].
 Ses indices sont l'air ($n = 1$) et le corps vitré ($n' = 1,336$).
 Ses distances focales sont $\overline{HoFo} = -15,9$ mm et $\overline{H'oF'o} = +21,2$ mm

Les échelles sont: **échelle axiale : 2**
échelle transversale : 10

1.3.2: tableau des conjugués

	oeil	
indices		
conjugués	B	B'
position	infini hors de l'axe	



AXE 1: On donne la position du remotum R, le centre de la pupille d'entrée O_e
L'oeil n'est pas compensé.

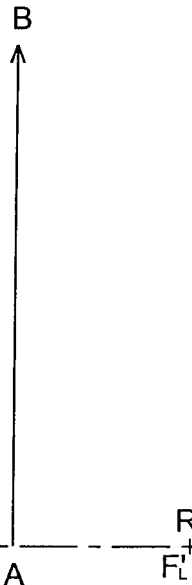
- 1.1: Indiquer le type d'amétropie et calculer la puissance de l'oeil D_o .
- 1.2: Construire la rétine R' à l'aide du *rayon 1*
- 1.3: Le faisceau incident cylindrique représenté provient d'un objet B à l'infini hors de l'axe
 Ce faisceau est diaphragmé par la pupille d'entrée de l'oeil [Pe], dont le centre O_e est donné.
 - 1.3.1: Dessiner la pupille d'entrée.
 - 1.3.2: Déterminer B' image de B, tracer le faisceau réfracté et compléter le tableau des conjugués.
 - 1.3.3: Coter la tache de diffusion.

1.1:

1.1:	/2
1.2:	/3
1.3.1:	/1
1.3.2:	/3
1.3.3:	/1

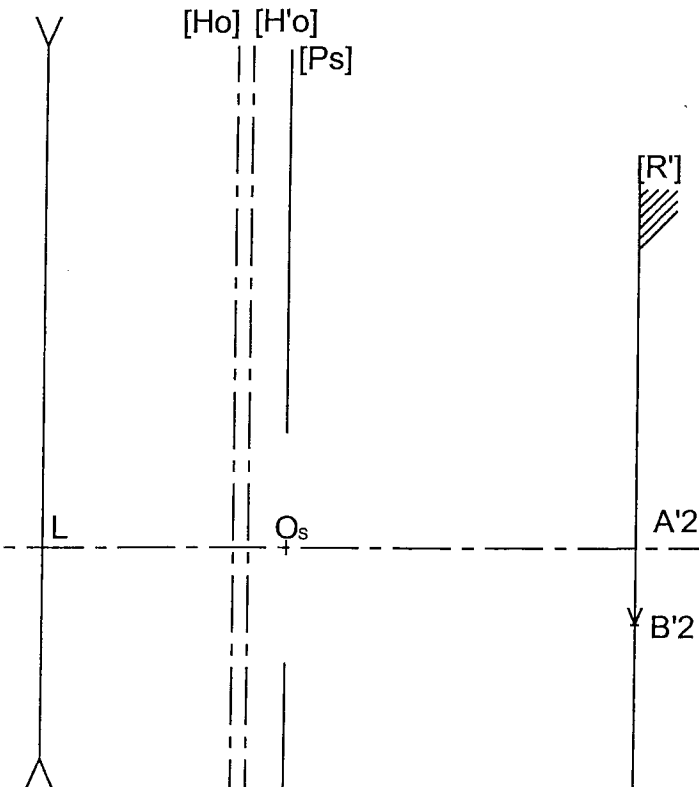
1: /10

total /25



AXE 2: L'oeil **compensé** accommode pour voir net un objet AB proche.
 L'image finale A'2B'2 est donnée sur la rétine.

- 2.1: Construire le conjugué intermédiaire A'1B'1 image de AB à travers le verre compensateur.
- 2.2: Construire les foyers de l'oeil accommodé en vous aidant des conjugués A'1B'1 et A'2B'2, vous les nommerez F_{acc} et F_{acc} .
- 2.3: Coter les distances focales de l'oeil accommodé (attention à l'échelle), calculer la puissance de l'oeil accommodé, en déduire la valeur de l'accommodation sachant que cet oeil non accommodé a une puissance de 63 dioptries.
- 2.4: Tracer le faisceau issu de B et réfracté à travers le verre compensateur puis l'oeil. Ce faisceau est diaphragmé par la pupille [Ps] de l'oeil.



2.1:	/2
2.2:	/4
2.3:	/4
2.4:	/5

2: /15

2.3:

sujet national				Session 2008		SUJET	
BEP OPTIQUE LUNETTERIE						Secteur A : industriel	
EP3 - OPTIQUE APPLIQUEE			Durée de l'épreuve	4h	Coef épreuve	5	Page 1/1
Partie EP3 b2) optique graphique			Tps conseillé	1h30	Coef partie	1,25	feuille réponse
A3	Ech:		oeil amétrope				