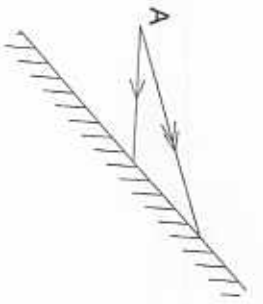


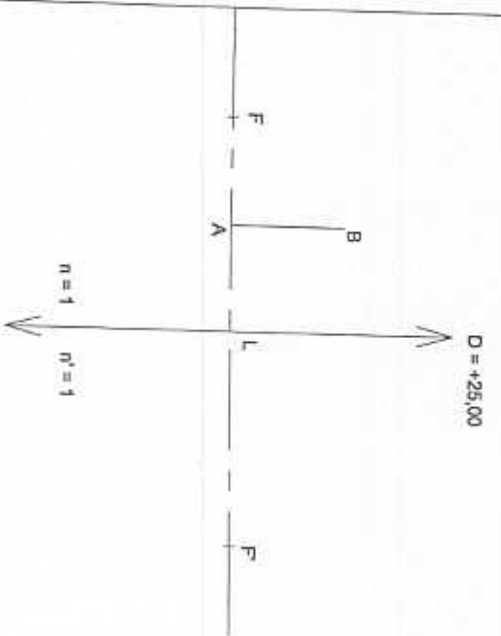
exercice 1: MIROIR PLAN /3pts

- / 1 pt - 1. construire A' image de A
- / 1 pt - 2. tracer le faisceau réfléchi
- / 0,5 pt - 3. indiquer la nature de l'objet A
- / 0,5 pt - 4. indiquer la nature de l'image A'



exercice 4: LENTILLE MINCE CONVERGENTE /3pts

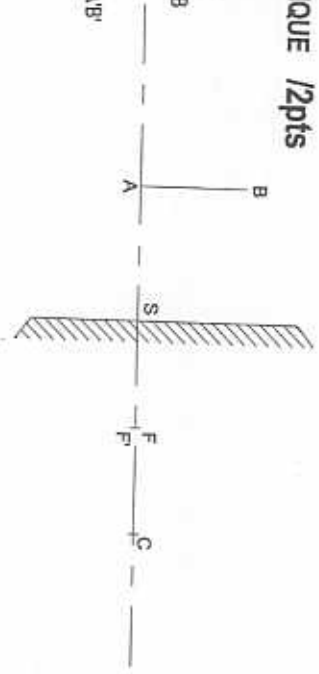
- / 1 pt - 1. construire l'image A'B'
- / 1 pt - 2. calculer la position de l'image A'B' sachant que $LA = -20\text{mm}$ et $D = +25,00\text{S}$



- / 0,5 pt - 3. indiquer la nature de l'objet AB
- / 0,5 pt - 7. indiquer la nature de l'image A'B'

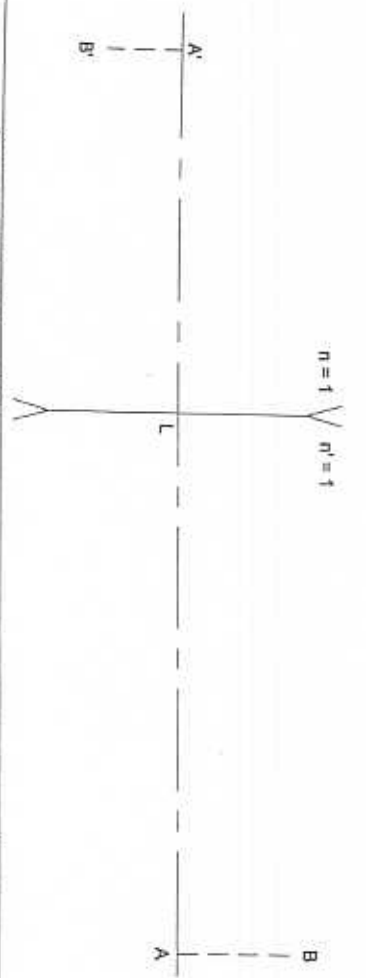
exercice 2: MIROIR SPHERIQUE /2pts

- / 1 pt - 1. construire A'B' image de AB
- / 0,5 pt - 2. indiquer la nature de l'objet AB
- / 0,5 pt - 3. indiquer la nature de l'image A'B'



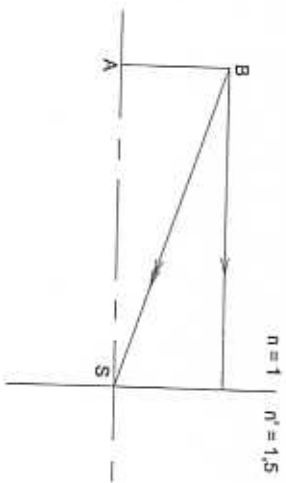
exercice 5: LENTILLE MINCE DIVERGENTE /3pts

- / 2 pts - 1. à l'axe des conjugués donnés, construire la position des foyers de la lentille.
- / 1 pt - 2. calculer la puissance de la lentille en utilisant la formule de conjugaison de Descartes, sachant que: $LA = +100\text{mm}$ et $LA' = -67\text{mm}$



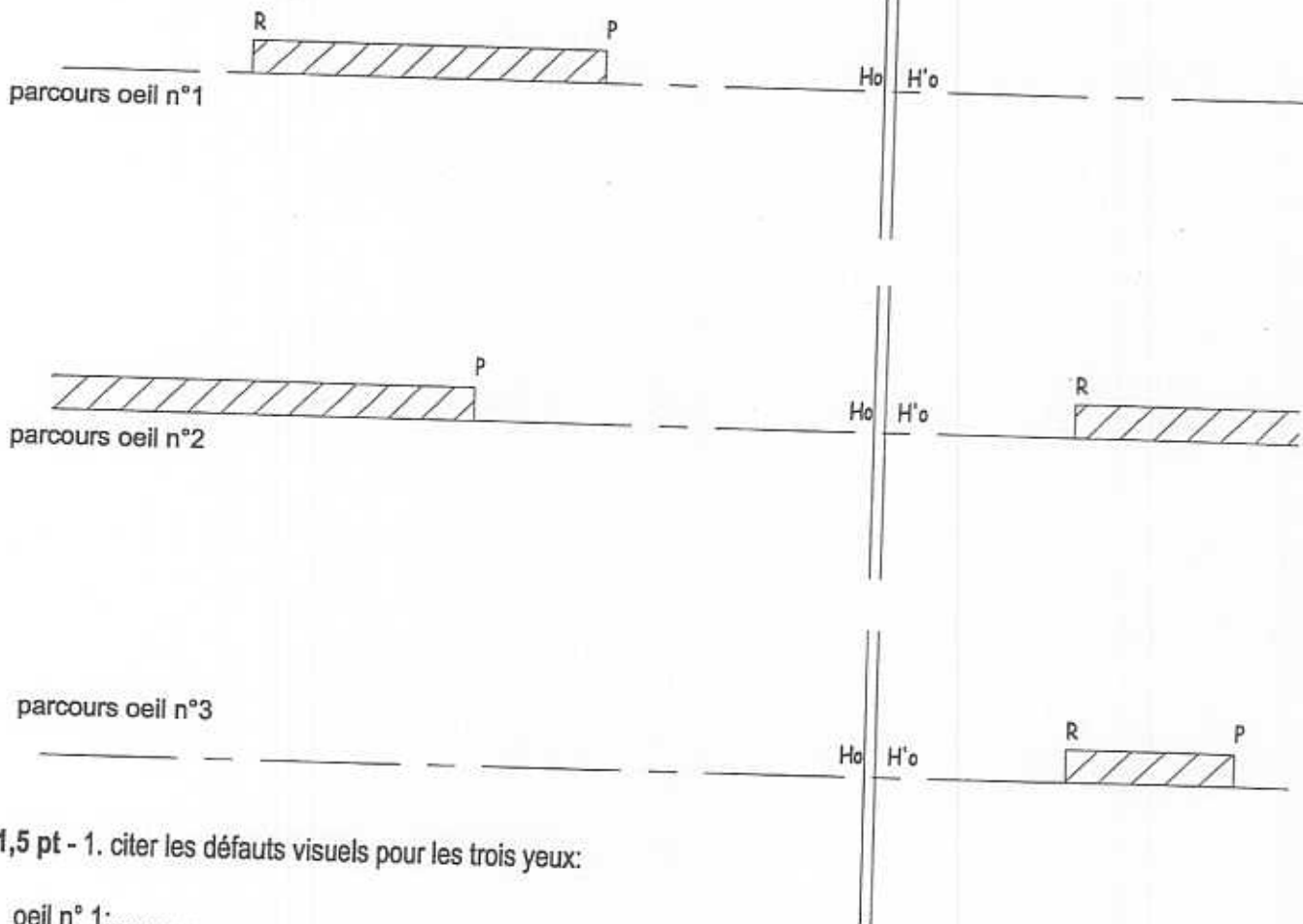
exercice 3: DIOPTRIE PLAN /4pts

- / 0,5 pt - 1. mesurer la position de l'objet AB: SA =
- / 1 pt - 2. calculer la position de l'image A'B':
- / 0,5 pt - 3. mesurer la taille de l'objet AB: AB =
- / 0,5 pt - 4. indiquer la taille de l'image A'B': A'B' =
- / 0,5 pt - 5. dessiner A'B'
- / 1 pt - 6. tracer les deux rayons réfractés donnés



Groupement Académique "Est"		Session 2005		SUJET	
CAP - BEP OPTIQUE LUNETTERIE		Secteur A : Industriel			
EP3 - OPTIQUE APPLIQUEE		Durée de l'épreuve		Page 1/2	
Feuille EP3 a1) optique géométrique		BEP : 5h		BEP : 5	
a2) l'œil et son optique		CAP : 1h		CAP : 2	
Tps conseillé		1h		BEP : 1	
				CAP : 2	

exercice 6: PARCOURS DE TROIS YEUX DIFFERENTS /4pts



/ 1,5 pt - 1. citer les défauts visuels pour les trois yeux:

oeil n° 1:.....

oeil n° 2:.....

oeil n° 3:.....

/ 1 pt - 2. comparer l'accommodation maximale et la réfraction axiale principale pour l'oeil n°2 et l'oeil n°3

oeil n°2:.....

oeil n°3:.....

/ 1,5 pt - 3. quel type de verre compense ces yeux?

oeil n°1:.....

oeil n°2:.....

oeil n°3:.....

exercice 7: LA CATARACTE /1pt

définir la cataracte

Groupement Académique "Est"

Session 2005

SUJET

CAP - BEP OPTIQUE LUNETTERIE

Secteur A : industriel

EP3 - OPTIQUE APPLIQUEE

Durée de l'épreuve

BEP : 5h
CAP: 1h

Coef épreuve

BEP : 5
CAP: 2

Page 2/2

Partie EP3 a1) optique géométrique
a2) l'oeil et son optique

Tps conseillé

1h

Coef partie

BEP : 1
CAP: 2