

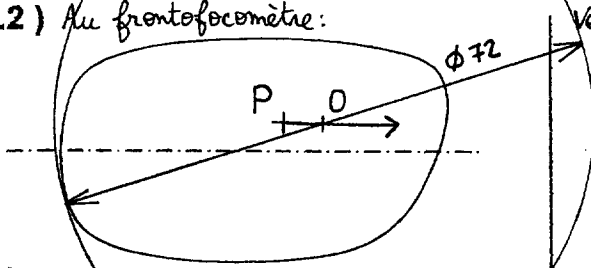
CORRIGE

EXERCICE 1

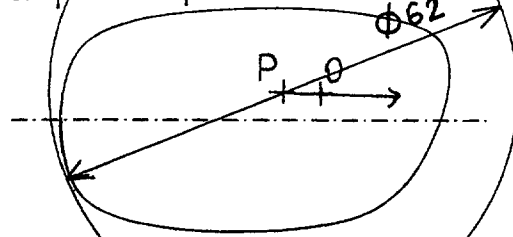
1.1.1) $OP = \frac{P^{\Delta}}{|D_L|} = \frac{1^{\Delta}}{2,00} = 0,5 \text{ cm.}$

/ 3 pts

1.1.2) Au frontofocimètre:



Verre prismatique:



/ 3 pts

1.2) On commande un verre de puissance +2,00 et un Ø 75.

On commande un verre prismatique de puissance +2,00 avec un prisme de 1° base à 0° et un Ø 65.

/ 2 pts

1.3) si on opte pour la solution 1:

si on opte pour la solution 2:

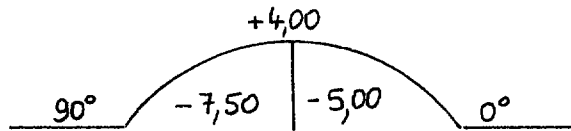
/ 1,5 pt

Avantages: - rapidité de livraison
- prix diminué car pas de prisme
Inconvénient: verre plus épais.

Avantage: verre plus fin.
Inconvénients: - délai de livraison plus long
- Prix plus élevé.

EXERCICE 2 PARTIE A

2.1) $D_{\text{sphère}} = +4,00 \text{ D}$

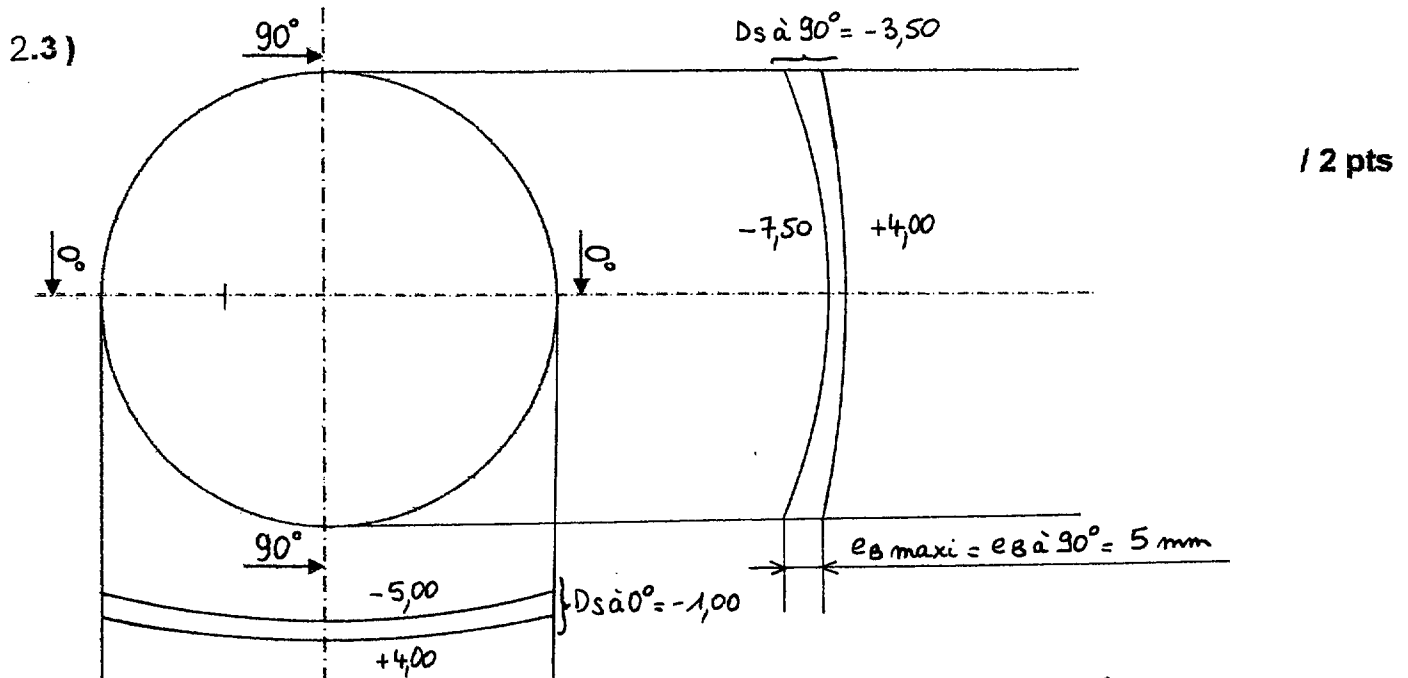


/ 1,5 pt

2.2) $R_{\text{tore à } 0^{\circ}} = 0,120 \text{ m}$

$R_{\text{tore à } 90^{\circ}} = 0,080 \text{ m}$

/ 1 pt



/ 2 pts

2.4) $f_1 = R_1 - \sqrt{R_1^2 - h^2} = 3 \text{ mm}$ $f_2 \text{ à } 0^{\circ} = 3,8 \text{ mm}$

$e_c = e_{B, \text{mini}} + f_1 - f_2 \text{ à } 0^{\circ}$
 $e_c = 2,2 \text{ mm}$

/ 2 pts

2.5) Schéma: $e_{B, \text{maxi}} = e_{B, 90^{\circ}} = 5 \text{ mm}$

/ 0,5 pt

PARTIE B

2.6) Lentille additionnelle de forme biconvexe.

/ 0,5 pt

2.7) Fusion externe.

/ 0,5 pt

2.8) $\Delta = (m_D - m_L) \left(\frac{1}{R_1} - \frac{1}{R_3} \right) = +2,06 \text{ D}$

$\Delta = +2,00 \text{ D}$

/ 1,5 pt

2.9) Formule de commande: $-3,50 (+2,50) 90^{\circ} \text{ Add } 2,00.$

/ 1 pt