

TEXTE DE L'ÉPREUVE

Question 1 : (6.5 points)

Votre client choisit une monture percée ronde taille 50 20.

La fiche signalétique de votre client est la suivante :

½ écart pupillaire OD : 33mm

½ écart pupillaire OG : 32mm

Hauteur des pupilles sur la ligne Boxing.

OD : -2.50 δ

OG : -1.75(+1.00)45°

- 1.1 Représenter la monture choisie. (1pt)
- 1.2 Placer sur votre schéma les centres géométriques Cd et Cg de chaque calibre et les centres des pupilles Pd et Pg. (1pt)
- 1.3 Faire apparaître pour chaque verre le diamètre minimum utile du verre. (0.5pt)
- 1.4 À partir de quel côté (droit ou gauche) détermine t-on le diamètre du verre à commander ? Justifiez votre réponse. (0.5pt)
- 1.5 Calculer le diamètre exact de ce verre. (0.5pt)
- 1.6 Quel est le diamètre normalisé ? (0.5pt)
- 1.7 Pour le verre droit où se situera l'épaisseur la plus importante du verre non taillé? (au bord ou au centre) (0.5pt)
- 1.8 Pour le verre gauche, dans quel axe se situera l'épaisseur au bord la plus importante du verre non taillé? Justifiez votre réponse. (0.5pt)
- 1.9 Jugez-vous utile de faire un verre pré calibré ? Justifiez votre réponse.(0.5pt)
- 1.10 Représenter les effets visuels du verre droit . (1pt)

Session 2007					SUJET
BEP OPTIQUE-LUNETTERIE					Secteur A : industriel
EP1 – Expression technique	Durée de l'épreuve	3h	Coefficient épreuve	2	Page 1/2
Partie EP1 b) Compléments technologiques	Durée de la partie	1h	Coefficient partie	1	

Question°2 : (8.5 points)

L'ordonnance d'un client hypermétrope est : VL : OD +2.00(+0.75)45°
OG +2.75

Ces verres sont réalisés avec une face avant sphérique = +6.00δ, un indice n=1.6, une épaisseur au centre de 4mm et un diamètre de 70mm.

- 2.1 Donner les représentations schématiques (cloches) de chaque verre. (2pts)
- 2.2 Calculer les rayons de courbure de chacune des faces pour OD. (1.5pts)
- 2.3 Calculer les épaisseurs au bord pour le verre DROIT dans chaque méridien principal. (2pts)
- 2.4 Faire la représentation graphique (sections) du verre droit à l' échelle ½. (2pts)
- 2.5 Vous semble-t-il utile de faire la représentation graphique du verre gauche ? Justifiez votre réponse. (1pt)

Question 3 : (5points)Contrôle d'un équipement optique.

Soit la fiche client suivante :

OD +1.50(+1.00)0°

OG +2.00

½ écarts pupillaires : OD 32mm et ½ écarts pupillaires OG : 30mm

Hauteur de montage : ODG 25mm.

La fiche d'atelier d'autocorrection, après montage, est la suivante :

Correction OD	+1.50(+1.00)0°
Correction OG	+2.00
½ écart montage OD	30mm
½ écart montage OG	29mm
Hauteur montage OD	25mm
Hauteur montage OG	23mm

- 3.1 Sur un schéma, placer les centres optiques O_D et O_G et les centres des projections des pupilles P_D et P_G . (2pts)
- 3.2 Calculer pour chaque verre l'effet prismatique subi par le client et donner la direction de leur base. (2pts)
- 3.3 Représenter ces effets prismatiques sur votre schéma. (1pt)

Session 2007					SUJET
BEP OPTIQUE-LUNETTERIE					Secteur A : industriel
EP1 – Expression technique	Durée de l'épreuve	3h	Coefficient épreuve	2	Page 2/2
Partie EP1 b) Compléments technologiques	Durée de la partie	1h	Coefficient partie	1	