

TEXTE DE L'ÉPREUVE
RÉPONDRE DIRECTEMENT SUR LE SUJET

1) Cochez la ou les réponses exactes (3,5 points : 0,5 pt par réponse exacte) :

- Une monture en titane est fabriquée :
 - par déformation du métal à froid (rétreint, matriçage...)
 - par injection
 - par moulage
 - aucune de ces réponses

- Une monture « doublé-or laminé » :
 - a une teinte uniforme
 - a une épaisseur d'or variable
 - aucune de ces réponses

- La densité du titane est :
 - 2,5 g/cm³
 - 4,5 g/cm³
 - 5,4 g/cm³
 - 5,2 g/cm³
 - aucune de ces réponses

- Un verre organique est :
 - moins résistant aux chocs qu'un verre polycarbonate
 - moins résistant aux chocs qu'un verre minéral
 - plus résistant aux chocs qu'un verre polycarbonate
 - aucune de ces réponses

- Pour reconnaître l'antireflet déposé sur un verre, le monteur vendeur vérifie :
 - la couleur du reflet résiduel
 - l'indice du verre
 - la matière du verre
 - la constringence

- Le traitement antireflet augmente :
 - la réflexion lumineuse
 - l'absorption lumineuse
 - la transmission lumineuse
 - aucune de ces réponses

| | | | | | |
|--|--------------------|------|---------------------|------------------------|--------------|
| SUJET NATIONAL | | | Session 2008 | | SUJET |
| BEP OPTIQUE-LUNETTERIE | | | | Secteur A : industriel | |
| EP1 – Expression technique | Durée de l'épreuve | 3h | Coefficient épreuve | 2 | Page 1/2 |
| Partie EP1 a2) Connaissances technologiques | Durée de la partie | 0h30 | Coefficient partie | 0.4 | |

2) Répondre aux questions suivantes (4,5 points)

a) Un verre de puissance $-4,00\delta$ a un dioptré avant de puissance $+2,00\delta$, son indice est de 1,61. Quelle est la puissance du dioptré de la face arrière ?

b) Calculer le rayon de courbure de chacun des dioptrés.

c) Représenter le verre (en coupe) à l'échelle 1/2 , de diamètre 70 mm et d'épaisseur au centre 2 mm.



d) Si l'on avait choisi un verre d'indice 1,5 , le verre aurait-il été plus épais ou plus mince ?

e) Pourquoi un verre organique d'indice 1,5 est-il plus épais au bord qu'un verre minéral de même indice ?

| SUJET NATIONAL | | | Session 2008 | | SUJET |
|---|--------------------|------|---------------------|------------------------|----------|
| BEP OPTIQUE-LUNETTERIE | | | | Secteur A : industriel | |
| EP1 – Expression technique | Durée de l'épreuve | 3h | Coefficient épreuve | 2 | Page 2/2 |
| Partie EP1 a2) Connaissances technologiques | Durée de la partie | 0h30 | Coefficient partie | 0.4 | |