



SERVICES CULTURE ÉDITIONS
RESSOURCES POUR
L'ÉDUCATION NATIONALE

**Ce document a été numérisé par le CRDP de Lille pour la
Base Nationale des Sujets d'Examens de l'enseignement professionnel**

Ce fichier numérique ne peut être reproduit, représenté, adapté ou traduit sans autorisation.

DANS CE CADRE	Académie :	Session :
	Examen :	Série :
	Spécialité/option :	Repère de l'épreuve :
	Epreuve/sous épreuve :	
	NOM :	
	(en majuscule, suivi s'il y a lieu, du nom d'épouse)	
	Prénoms :	N° du candidat <input type="text"/>
Né(e) le :	(le numéro est celui qui figure sur la convocation ou liste d'appel)	
NE RIEN ÉCRIRE	Appréciation du correcteur	
	<input type="text"/> Note :	

Il est interdit aux candidats de signer leur composition ou d'y mettre un signe quelconque pouvant indiquer sa provenance.

PARTIE 1 : QUESTIONS DE COURS : (2 points) :

- 1.1 Dans un catalogue de verres, quel nombre nous renseigne sur la qualité optique du verre ?
- 1.2 Dans un catalogue, quel nombre nous renseigne sur les poids des matériaux ?

PARTIE 2 : QCM (2 points)

Cocher la bonne réponse dans le tableau ci-dessous :

	VRAI	FAUX
Le rétreint est utilisé dans la fabrication des montures métalliques.		
Le traitement antireflet augmente le taux de transmission de la lumière.		
Un verre organique est moins résistant aux chocs qu'un verre minéral.		
Une monture en acétate de cellulose est fabriquée par moulage.		

CAP MONTEUR EN OPTIQUE-LUNETTERIE	Code :	Session 2011	SUJET
EP1 – Expression technique	Durée de l'épreuve : 2 h	Coefficient de l'épreuve : 4	Page 1/2
Partie EP1 a2) Connaissances technologiques	Durée de la partie : 0 h 30	Coefficient de la partie : 1,6	

NE RIEN ÉCRIRE DANS CETTE PARTIE

PARTIE 3 : EXERCICE : (4 points) :

Soit un verre ménisque d'indice de réfraction $n = 1.6$, tel que $R1 = 60$ mm (rayon de la face avant), $R2 = 100$ mm (rayon de la face arrière) ; $E_c = 3$ mm (épaisseur au centre du verre) et de diamètre $\varnothing = 65$ mm.

3.1- Calculer la puissance du dioptre de la face avant : $D1$

3.2 - Calculer la puissance du dioptre de la face arrière : $D2$

3.3- Calculer la puissance sphérométrique D_s de ce verre.

3.4- Quelle amétropie ce verre corrige t-il ?

3.5- Ce type de verre est plus épais au centre ou au bord ? Justifier par un schéma à main levée.

3.6- Citer deux procédés techniques de fabrication permettant d'amincir ce verre