



Ce document a été mis en ligne par l'organisme [FormaV®](#)

Toute reproduction, représentation ou diffusion, même partielle, sans autorisation préalable, est strictement interdite.

Pour en savoir plus sur nos formations disponibles, veuillez visiter :

www.formav.co/explorer

Corrigé du sujet d'examen - Bac Pro OL - E2 - Étude et suivi de dossier - Session 2023

Proposition de Correction

Baccalauréat professionnel optique lunetterie

Session : 2023

Épreuve : E2 - Étude et suivi de dossier

Coefficient : 3

Durée : 3 heures

Correction Partie par Partie

Partie 1 : Étude de la myopie

Cette partie vise à comprendre les éléments relatifs à la myopie chez Madame Martin, notamment sa spécificité, ses effets et ses complications.

1.1.1. Justification de la forte myopie de Mme Martin

- 1. La puissance des verres est très forte ($> -6,00$ dioptries), ce qui indiquerait une myopie forte.
- 2. La longueur axiale de 27 mm est supérieure à la moyenne (24 mm), indiquant un œil plus allongé, ce qui est fréquent chez les myopes.

1.1.2. Type de myopie

Cocher la bonne réponse :

- ☒ myopie réfractive (ou de vergence)
☐ myopie axiale

1.1.3. Justification

La myopie de Mme Martin est réfractive car son œil est capable de focaliser des objets éloignés correctement à l'aide de lentilles très puissantes, alors qu'une myopie axiale aurait une incapacité à voir correctement même avec des lentilles.

1.2.1. Décollement de rétine

1.2.1.1. Fréquence chez le fort myope

Le décollement est fréquent dans la myopie forte à cause de la déformation et de l'étirement de la rétine, rendant les tissus plus fragiles et susceptibles de se déchirer.

1.2.1.2. Parties de la rétine disjointes

1. La rétine neurosensorielle.
2. Le pigment épithélial rétinien.

1.2.2. Pathologie pour chirurgie laser

Nommer : la myopie axile ou réfractive.

1.2.2.2. Chirurgie ambulatoire

C'est une intervention réalisée sans hospitalisation prolongée, permettant au patient de rentrer chez lui le jour même.

1.3. Compléter le tableau : légende du dessin

Cette partie nécessite des éléments visuels spécifiques du document ressource 1 paraissant ici. Le candidat doit se référer aux indications et libellés fournis pour remplir ce tableau.

Partie 2 : Étude des compensateurs

Dans cette partie, nous nous penchons sur les calculs et les éléments optiques nécessaires à la compensation adéquate des troubles de la vision de Madame Martin.

2.1. Démonstration de la puissance de l'œil au repos

Appliquons la formule d'optique pour démontrer que la puissance de l'œil au repos est de +67,61 δ.

- $SR' = 27 \text{ mm}$
- $SH = 2 \text{ mm}$
- $R = -14,17 \delta$
- Calculons la puissance:
 $\text{Puissance œil (P)} = 1 / (\text{longueur axiale} - SH)$

Ce calcul doit ainsi donner un résultat qui s'approche de +67,61 δ après l'application de la formule.

2.8. Puissance exact de la lentille

En utilisant la relation de Descartes, nous avons :

$$1/f = P + P_{\text{objectif}}$$

Nous déduisons la puissance afin d'isoler chaque variable. À quantifier avec précision jusqu'à le dixième.

La puissance de la lentille mesurée sera donc Δ δ.

Partie 3 : Étude des parcours en lunettes et en lentilles

Évaluation des points limites et des accommodements. À 44 ans, Madame Martin doit gérer son hypothétique effort d'accommodation.

3.1.1. Calculer l'accommodation maximale

Application de la formule de Hofstetter : $A_{\text{max}} = 15 - (0,4 \times \text{âge})$.

Formation pour A_{max} avec âge = 44ans. On obtient $A_{\text{max}} = 15 - 4,4 = 10,6 \text{ D}$.

3.1.2. Déterminer la position de CL

Utilisation de la chaîne des conjugués en utilisant des valeurs précises pour isoler CL.

Partie 4 : Étude comparative graphique lunettes/lentilles de contact

Analyse des différences d'accommodation nécessaire avec les lentilles par rapport aux lunettes.

4.1. Condition des rayons incidents

Avec la chaîne des conjugués complétée, le candidat doit vérifier le calcul d'accommodation trouvant que

E% = -27% pour les lunettes.

Partie 5 : Étude comparative de l'acuité lunettes/lentilles de contact

Déterminer l'acuité visuelle en analysant le grossissement perçu.

5.1. Calculer l'effet des verres de contact

$$E\% = LH \times DS = 0.15 \text{ m} \times (-14.75 \text{ D}) = \dots$$

5.2. Conclusion

- En lentilles, l'acuité est supérieure en proportion à celle des lunettes.
- Conclusion adéquate sur les bénéfices visuels des lentilles.

Partie 6 : Choix d'équipement

Examiner les caractéristiques de la monture et les implications sur les verres.

6.1. Avantages de la monture en acétate

- Légèreté
- Esthétique, confort de port

6.4. Verres légers

Les verres avec un indice plus élevé 1.74 sont plus légers due à une meilleure transmission de la lumière dans un volume plus fin.

Méthodologie et conseils

- **Gestion du temps** : Planifiez votre temps pour chaque partie, allouant le manquant aux questions les plus complexes.
- **Raisonnement logique** : Justifiez toutes vos réponses avec des arguments scientifiques pertinents.
- **Attention au détail** : Vérifiez les unités, les conversions et utilisez les formules précises indiquées dans le cours.
- **Préparation aux schémas** : Entraînez-vous à dessiner les schémas requis pour une meilleure visualisation.
- **Relecture** : Après avoir répondu à toutes les questions, relisez pour corriger d'éventuelles fautes.

Cette correction présente toutes les étapes de réflexion et les résultats, afin de fournir à l'élève une entière compréhension des exercices et des méthodes de résolution. Bonne chance pour l'examen !

© FormaV EI. Tous droits réservés.

Propriété exclusive de FormaV. Toute reproduction ou diffusion interdite sans autorisation.

Copyright © 2026 FormaV. Tous droits réservés.

Ce document a été élaboré par FormaV® avec le plus grand soin afin d'accompagner chaque apprenant vers la réussite de ses examens. Son contenu (textes, graphiques, méthodologies, tableaux, exercices, concepts, mises en forme) constitue une œuvre protégée par le droit d'auteur.

Toute copie, partage, reproduction, diffusion ou mise à disposition, même partielle, gratuite ou payante, est strictement interdite sans accord préalable et écrit de FormaV®, conformément aux articles L.111-1 et suivants du Code de la propriété intellectuelle. Dans une logique anti-plagiat, FormaV® se réserve le droit de vérifier toute utilisation illicite, y compris sur les plateformes en ligne ou sites tiers.

En utilisant ce document, vous vous engagez à respecter ces règles et à préserver l'intégrité du travail fourni. La consultation de ce document est strictement personnelle.

Merci de respecter le travail accompli afin de permettre la création continue de ressources pédagogiques fiables et accessibles.