

PARCOURS ACCOMMODATIFS DE L'ŒIL NON COMPENSE

Exercice 1

Lorette a 24 ans, elle est myope de -4δ à droite comme à gauche. Elle regarde beaucoup la télévision en vision de loin et joue sur sa tablette à 40 cm. De plus, elle collectionne les timbres et les observe à 20 cm de son œil. Vous décidez d'étudier ses parcours accommodatifs pour mieux comprendre sa vision non compensée. L'accommodation confortable est la moitié de l'accommodation maximale.

1. Calculer l'accommodation maximale attendue pour son âge.
2. Calculer la position du rémutum.
3. Calculer la position du proximum.
4. Calculer la position du point de confort.
5. Représenter son parcours accommodatif et préciser les zones de confort et d'inconfort.
6. Conclure sur la vision de loin de Lorette et sa vision de près en vous aidant de la question. Pour ce faire, vous positionnerez ses distances de travail sur le parcours.

Exercice 2

Richard a 30 ans et il est hypermétrope de 3δ . Son accommodation maximale est de 9δ et $A_{\text{conf}} = \frac{1}{2} A_{\text{max}}$. La longueur de son œil ($\overline{H'R'}$) est de 23 mm. Il lit des romans à 33 cm et conduit beaucoup.

1. Calculer la vergence de cet œil.
2. Calculer la position des trois points qui composent son parcours accommodatif.
3. Les positionner sur un schéma récapitulatif.
4. Conclure sur la qualité de vision de loin et la vision de près de Richard en vous aidant des informations fournies dans l'énoncé.

Richard a maintenant 42 ans et son accommodation maximale est de 4δ . Il est toujours hypermétrope de 3δ .

5. Comparer son accommodation maximale à celle attendue pour son âge.
6. Calculer la position des points qui composent son parcours accommodatif et identifier les différentes zones de vision sur un schéma.
7. Conclure sur la vision de loin et la vision de près de Richard en vous aidant des informations fournies dans l'énoncé.
8. Conclure sur l'évolution de son parcours en fonction de son accommodation maximale.

Exercice 3

Edouard est emmétrope. Il a 42 ans. Son accommodation maximale est de 5δ et son accommodation confortable est de 2δ . Il conduit un camion et utilise son smartphone à 30 cm.

1. Calculer les longueurs \overline{HP} et \overline{HC} .
2. Représenter le parcours accommodatif d'Edouard et le légènder.
3. Conclure sur sa vision de loin et sa vision de près.