

---

---

# ANNALES DE MATHÉMATIQUES PURES ET APPLIQUÉES.

---

---

## Questions proposées. Problèmes d'optique

*Annales de Mathématiques pures et appliquées*, tome 5 (1814-1815), p. 196

[http://www.numdam.org/item?id=AMPA\\_1814-1815\\_\\_5\\_\\_196\\_1](http://www.numdam.org/item?id=AMPA_1814-1815__5__196_1)

© Annales de Mathématiques pures et appliquées, 1814-1815, tous droits réservés.

L'accès aux archives de la revue « Annales de Mathématiques pures et appliquées » implique l'accord avec les conditions générales d'utilisation (<http://www.numdam.org/conditions>). Toute utilisation commerciale ou impression systématique est constitutive d'une infraction pénale. Toute copie ou impression de ce fichier doit contenir la présente mention de copyright.

NUMDAM

Article numérisé dans le cadre du programme  
Numérisation de documents anciens mathématiques

<http://www.numdam.org/>

---

---

## QUESTIONS PROPOSÉES.

### *Problèmes d'optique.*

I. SUR une table rectangulaire donnée doivent être placées deux lumières élevées au-dessus de cette table d'une même quantité donnée, et qui doivent y être tellement posées que leurs projections tombent sur la droite qui joint les milieux des deux petits cotés du rectangle. On demande de quelle manière ces deux lumières doivent être placées ; 1.<sup>o</sup> pour que le point le moins éclairé du bord de la table le soit le plus possible ? 2.<sup>o</sup> pour que le point le plus éclairé du bord de la table le soit le moins possible ?

II. Résoudre le même problème pour une table elliptique ; les deux lumières devant répondre au grand axe ?

III. Résoudre le même problème pour quatre lumières et une table rectangulaire ; les lumières pouvant répondre 1.<sup>o</sup> aux droites qui joignent les milieux des côtés opposés ; 2.<sup>o</sup> aux deux diagonales ?

IV. Résoudre enfin le même problème pour une table elliptique ; les quatre lumières pouvant répondre 1.<sup>o</sup> aux deux axes ; 2.<sup>o</sup> aux deux diamètres conjugués égaux ?