

❧ Baccalauréat Égypte septembre 1939 ❧
série mathématiques

I. - 1^{er} sujet

Coordonnées géographiques d'un point de la surface terrestre : leur définition, leur mesure.

I. - 2^e sujet

Inégalité des jours et des nuits aux diverses latitudes.

I. - 3^e sujet.

Éclipse de Lune.

II.

On considère une conique variable assujettie aux conditions suivantes :

- l'un des deux foyers, F , est donné;
- la distance des deux sommets portés par l'axe focal est une longueur $2a$ donnée;
- la conique est tangente à une droite Δ donnée.

1. Construire le lieu du second foyer variable, F' .

Quelle est la nature de la conique correspondant à un point déterminé F' de ce lieu?

2. Parmi les coniques de la famille envisagée, déterminer celles qui sont tangentes à une nouvelle droite Δ' donnée; discussion.

3. Parmi les coniques de la famille envisagée, déterminer celles qui passent par un point P donné; discussion.

(On pourra, pour cette partie, chercher le lieu du second foyer F' d'une conique dont le foyer F est donné, dont la distance des deux sommets portés par l'axe focal est une longueur $2a$ donnée, et qui passe par le point P .)