

☞ Baccalauréat Mathématiques Athènes juin 1955 ☞

I.

1^{er} sujet

Fractions décimales.

Réduction d'une fraction ordinaire en fraction décimale. Condition

I.

2^e sujet

Progression géométrique.

Somme des termes.

Existence de limite de la somme des termes.

I.

3^e sujet

Variation et représentation graphique de la fonction

$$\frac{ax + b}{(x - p)(x - q)}$$

Discussion.

II.

On considère les paraboles (P) ayant un foyer fixe donné, F, dans le plan de la figure.

1. Déterminer les points communs à deux paraboles (P), dont on donne les directrices, D₁ et D₂.
Discuter.
2. Trouver le lieu des sommets et l'enveloppe des directrices des paraboles (P) tangentes à une droite donnée fixe, Δ.
3. Déterminer une parabole (P) :
 - a. passant par deux points donnés, A et B;
 - b. tangente à deux droites données, T₁ et T₂.
4. Trouver l'enveloppe des tangentes au sommet des paraboles (P) qui passent par un point fixe, M.