

☞ Baccalauréat Istanbul septembre 1948 ☞

Série mathématiques

Exercice 1 (au choix)

1^{er} sujet

Plus grand commun diviseur de deux ou plusieurs nombres entiers.
(On ne supposera pas connue la théorie des nombres premiers.)

2^e sujet

Mouvement curviligne. Vecteur vitesse.

3^e sujet

Détermination de l'angle de deux plans en Géométrie descriptive.
On exposera le principe de la méthode et l'on fera une épure claire dont on expliquera succinctement les constructions.

Exercice 2

On considère les ellipses E qui ont une directrice donnée D , une excentricité donnée $e < 1$, et qui passent par un point donné M .

1. Quel est le lieu des foyers F , relatifs à D , des ellipses E ?
2. Construire les ellipses E admettant pour tangente en M une droite donnée MT .
3. Construire les ellipses E passant par un second point donné N .
Discuter la possibilité du problème selon la position de N .
4. La discussion du 3. fait apparaître une ellipse S .
Si N est sur S , il existe une seule ellipse E passant par N .
Montrer qu'elle est tangente à S en N .