

∞ **Baccalauréat Toulouse septembre 1941** ∞

SÉRIE MATHÉMATIQUES

I

1. Construire la courbe Γ représentant les variations de la fonction

$$y = \frac{x}{x^2 - 5x + 4}.$$

2. On désigne par A, B les points de cette courbe où la tangente est parallèle à OX.
- Quelle est l'équation de la droite AB?
 - Quelle est l'abscisse du point C distinct de A et de B où la droite AB coupe la courbe Γ ?
3. Quelle est l'équation de la tangente à la courbe Γ au point C?
Cette tangente coupe la courbe en un point différent de C. Quelles sont les coordonnées de ce point?

II

1^{er} sujet

Construire les tangentes à une parabole issues d'un point donné.

2^e sujet

Projection stéréographique.

3^e sujet

Section plane du cylindre de révolution.