

תרגיל 11 גיאומטריה אנליטית ודיפרנציאלית תש"ף

להגשה בג' תמוז 25.6

1. חשבו את העקמומיות המסומנת של העקומות המתוארות באמצעות הפרמטריזציות הבאות:

$$\alpha(t) = \left(t, -\frac{1}{2} \ln(\cos t)\right) \quad (\text{א})$$

$$\alpha(t) = (\cos^2 t, \sin^2 t) \quad (\text{ב})$$

2. חשבו את העקמומיות הכוללת של העקומה: $x^2 - 2xy + 3y^2 - 4x + 5y - 6 = 0$.

3. שרטטו את העקומה $\alpha(t) = (\sin t, \frac{1}{2} \sin 2t)$ (היעזרו ב*wolfram* או בכל כלי אחר), וקבעו מהי העקמומיות המסומנת הכוללת של העקומה.