

## תרגיל בית 5 אנליזה 2

1. חשבו את האינטגרלים הבאים:

$$\int_{\sqrt{3}}^3 \frac{1}{x^4 - 1} dx \quad (\text{א})$$

$$\int_{\frac{1}{e}}^1 \frac{1}{x + x \ln^2(x)} dx \quad (\text{ב})$$

$$\int_0^1 \frac{|x-1|}{|x-2|+3} dx \quad (\text{ג})$$

$$\int_1^e \frac{\ln^2(x)}{\sqrt{x}} dx \quad (\text{ד})$$

$$\int_{1/e}^e |\ln x| dx \quad (\text{ה})$$

$$\int_0^\pi e^x \cos^2 x dx \quad (\text{ו})$$

$$\int_0^{\frac{1}{2}} x \sqrt{1-x^2} dx \quad (\text{ז})$$