

תרגיל בית מספר 7

חשב את האינטגרלים הבאים

$$1. \int_0^{\pi} \frac{x \sin x}{1 + \sin^2 x} dx$$

2. מצא השטח הכלוא בין הקו  $y=1+\arctan x$  וציר ה  $X$  בקטע  $[1,-1]$

$$3. \int_{\frac{1}{e}}^e \ln^2 x dx$$

$$4. \int_1^9 x^3 \sqrt{1-x} dx$$