

**אינפי-2**  
**עבודה 1-1**  
**אינטגרל לא אמיתי**

תרגיל 1. חשבו את האינטגרל הלא אמיתי הבא:  $\int_0^{\infty} e^{-4x} dx$

תרגיל 2. חשבו את האינטגרל הלא אמיתי הבא:  $\int_0^1 \ln(8x) dx$

תרגיל 3. חשבו את האינטגרל הלא אמיתי הבא:  $\int_0^{\infty} (x \cdot e^{-5x}) dx$

תרגיל 4. מצאו את ערכי הפרמטר  $p$  שעבורם האינטגרל

הלא אמיתי הבא מתכנס:  $\int_0^{\infty} \frac{\sqrt[4]{5x^p + 9x^4 + 7}}{\sqrt[3]{0.01x^9 + 9x + 84}} dx$

תרגיל 5. מצאו את ערכי הפרמטר  $p$  שעבורם האינטגרל הלא אמיתי

הבא מתכנס:  $\int_1^{1.5} \frac{(95x + 2)e^{2x}}{\sqrt[11]{(x^2 + x - 2)^{3p}}} dx$

