

האינטגרל המסוים

תרגיל 2.1 חשבו אינטגרל מסוים:

$$I = \int_2^5 (9x^2 + 5x + 6) dx$$

תרגיל 2.2 חשבו אינטגרל מסוים:

$$I = \int_4^5 \left(7x^6 + \frac{3}{x} + \frac{9}{x^5} \right) dx$$

תרגיל 2.3 חשבו אינטגרל מסוים:

$$I = \int_3^7 \frac{x-64}{\sqrt{x}-8} dx$$

תרגיל 2.4 חשבו אינטגרל מסוים:

$$I = \int_4^{15} \sqrt[4]{x+3} dx$$

תרגיל 2.5 חשבו אינטגרל מסוים:

$$I = \int_3^{13} \frac{1}{3x+3} dx$$

תרגיל 2.6 חשבו אינטגרל מסוים:

$$I = \int_2^8 \left(2 \cos \frac{7\pi \cdot x}{8} \cdot \cos \frac{4\pi \cdot x}{8} \right) dx$$

תרגיל 2.7 חשבו אינטגרל מסוים:

$$I = \int_3^9 (1.5^x + e^x) dx$$

תרגיל 2.8 חשבו אינטגרל מסוים:

$$I = \int_1^5 \frac{e^{8x} + e^{-8x} + 2}{e^{10x} + e^{2x}} dx$$

תרגיל 2.9 נתון כי ערך האינטגרל המסוים $\int_2^b (4x^7 - 5x^3) dx$ שווה ל-0.57.

מצאו את גבול העליון של האינטגרציה ($b > 2$).

תרגיל 2.10 חשבו אינטגרל לא אמיתי:

$$I = \int_6^{\infty} x^{-\frac{11}{8}} dx$$

תרגיל 2.11 חשבו אינטגרל מסוים:

$$I = \int_6^{13} \frac{1}{\sqrt{13-x}} dx$$