

תרגיל מס' 5

24 באפריל 2013

1 אינטגרציה של פונקציות רציונליות

$$1. \int \frac{dx}{x^2 - a^2}$$

$$2. \int \frac{x^3 + 3x^2 + 5x + 7}{x^2 + 2}$$

$$3. \int \frac{x^4 dx}{x^4 - 1}$$

$$4. \int \frac{x^5}{(x^3 + 1)(x^3 + 8)}$$

2 פונקציות טריגונומטריות

$$1. \int \frac{dx}{\cos x + \sin x + 1}$$

$$2. \int \cos 3x \cos 2x dx$$

$$3. \int \frac{dx}{\sin x}$$

$$4. \int \cos x \cos 2x \cos 4x dx$$

$$5. \int \tan^2 x dx$$

$$6. \int \frac{dx}{\cos^2 x}$$