



4ο Φυλλάδιο

Διδάσκοντες:
Β. Γρηγοριάδης
Κ. Παυλοπούλου
Γ. Μανουσάκης

Άσκηση 1. Βρείτε τα εξής αόριστα ολοκληρώματα:

$$I = \int \frac{1}{x^2 + 2x - 3} dx \quad J = \int \frac{x}{(x+1)(x-2)} dx.$$

Άσκηση 2. Βρείτε τα εξής αόριστα ολοκληρώματα:

$$I_1 = \int \frac{1}{x^2 + 4} dx \quad I_2 = \int \frac{1}{3x^2 + 1} dx \quad I_3 = \int \frac{1}{x^2 - 4x + 7} dx.$$

Άσκηση 3. Βρείτε τα εξής αόριστα ολοκληρώματα:

$$I = \int \frac{x+1}{x^2 + 2x + 2} dx \quad J = \int \frac{x+5}{4x^2 + 4x + 10} dx.$$

Άσκηση 4. Βρείτε το αόριστο ολοκλήρωμα

$$I = \int \frac{1}{(x+3)(x^2+x+1)} dx.$$