

ΑΠΕΙΡΟΣΤΙΚΟΣ ΛΟΓΙΣΜΟΣ Ι
28ο ΦΥΛΛΑΔΙΟ ΑΣΚΗΣΕΩΝ

ΜΕΘΟΔΟΣ ΤΩΝ ΜΕΡΙΚΩΝ ΚΛΑΣΜΑΤΩΝ

- 1.** Υπολογίστε το αόριστο ολοκλήρωμα

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

- 2.** Υπολογίστε το αόριστο ολοκλήρωμα

$$\int \frac{2x + 1}{x^3 + 3x^2 + 2x} dx .$$

- 3.** Υπολογίστε το αόριστο ολοκλήρωμα

$$\int \frac{\cos y}{\sin^2 y + \sin y - 6} dy .$$

- 4.** Υπολογίστε το αόριστο ολοκλήρωμα

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

- 5.** Υπολογίστε το αόριστο ολοκλήρωμα

$$\int \frac{3x^2 + 1}{x^3 - x^2 + 2x - 2} dx .$$

- 6.** Υπολογίστε το αόριστο ολοκλήρωμα

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

- 7.** Υπολογίστε το αόριστο ολοκλήρωμα

$$\int \frac{e^{3x}}{e^{3x} - e^{2x} - e^x + 1} dx .$$