



Assignment 10
MA11302 แคลคูลัส ๑

หัวข้อ การหาปริพันธ์ของฟังก์ชันตรรกยะ สัปดาห์ที่ 11 คะแนน 10 คะแนน

ผู้สอน ผศ.ดร.รัชยศ จำปาหวาย สาขาวิชาคณิตศาสตร์ คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนสุนันทา

1. จงหาปริพันธ์ของ $\int \frac{6x}{(x-1)(x-2)(x-3)} dx$

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

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

4. จงแสดงว่า $\int \csc x dx = \ln |\csc x - \cot x| + C$

5. ให้ $a > 0$ ถ้า $\int_0^{\frac{\pi}{2}} \frac{1}{x^2-a^2} dx = -\ln 3$ จงหาค่า a

6. จงหาปริพันธ์ของ $\int \frac{\tan \theta}{1 + \cos^2 \theta} d\theta$

7. จงหาปริพันธ์ของ $\int \frac{\sec \theta}{1 - \sin \theta} d\theta$

8. จงหาปริพันธ์ของ $\int \frac{1}{e^{2x}-1} dx$