

ครั้งที่ 22: แบบฝึกหัด

สำหรับเข็คชื่อ ประจำวันอังคารที่ 29 ตุลาคม พ.ศ.2562

KEY รหัสนักศึกษา..... ลำดับที่.....
ชื่อ-สกุล.....

กำหนดให้ $g(x)$ เป็นฟังก์ชันซึ่ง

$$\int_{-2}^1 g(x)dx = 5, \int_1^2 g(x)dx = -2$$

แล้ว จงคำนวณอินทิเกรลจำกัดเขตต่อไปนี้

1. $\int_1^2 5g(x)dx = 5 \int_1^2 g(x)dx = 5(-2) = -10$
2. $\int_{-2}^2 g(x)dx = \int_{-2}^1 g(x)dx + \int_1^2 g(x)dx = 5 + (-2) = 3$
3. $\int_1^1 [g(x)]^2 dx = 0$
4. $\int_2^{-2} 4g(x)dx = -4 \int_{-2}^2 g(x)dx = -4(3) = -12$