

```
> a1 = c(1, 2, 3)
> a2 = c(4, 5, 6)
> a3 = c(7, 8, 9)
```

สร้างตัวแปร และ กำหนดค่าให้ตัวแปร

```
> 5*a1
[1] 5 10 15
> a1+a2
[1] 5 7 9
> a2-a3
[1] -3 -3 -3
> a3*a1
[1] 7 16 27
> a1 < c(2, 3, 1)
[1] TRUE TRUE FALSE
> a1 == c(2, 2, 2)
[1] FALSE TRUE FALSE
```

1) $5 \cdot a_1$

5 คูณด้วยเวกเตอร์ a_1 ได้ผลลัพธ์เป็น $1 \cdot 5 \ 2 \cdot 5 \ 3 \cdot 5 = 5 \ 10 \ 15$

2) $a_1 + a_2$

เวกเตอร์ a_1 บวกกับเวกเตอร์ a_2 ได้ผลลัพธ์เป็น $1+4 \ 2+5 \ 3+6 = 5 \ 7 \ 9$

3) $a_2 - a_3$

เวกเตอร์ a_2 ลบกับเวกเตอร์ a_3 ได้ผลลัพธ์เป็น $4-7 \ 5-8 \ 6-9 = -3 \ -3 \ -3$

4) $a_3 \cdot a_1$

เวกเตอร์ a_3 คูณกับเวกเตอร์ a_1 ได้ผลลัพธ์เป็น $7 \cdot 1 \ 8 \cdot 2 \ 9 \cdot 3 = 7 \ 16 \ 27$

5) $a_1 < c(2, 3, 1)$

เวกเตอร์ a_1 มีค่าน้อยกว่า เวกเตอร์ $2, 3, 1$ ได้ผลลัพธ์เป็น $1 < 2 \ 2 < 3 \ 3 < 1 = \text{TRUE TRUE FALSE}$

6) $a_1 == c(2, 2, 2)$

เวกเตอร์ a_1 มีค่าเท่ากับ เวกเตอร์ $2, 2, 2$ ได้ผลลัพธ์เป็น $1 == 2 \ 2 == 2 \ 3 == 2 = \text{FALSE TRUE FALSE}$

สร้างตัวแปรขึ้นมา 3 ตัว

```
a1 = (1,2,3)
a2 = (4,5,6)
a3 = (7,8,9)
```

ให้หาคำตอบ พร้อมอธิบายตามความเข้าใจ

- (1) $5 \cdot a_1$
- (2) $a_1 + a_2$
- (3) $a_2 - a_3$
- (4) $a_3 \cdot a_1$
- (5) $a_1 < c(2, 3, 1)$
- (6) $a_1 == c(2, 2, 2)$