

ชื่อ.....ชั้นมัธยมศึกษาปีที่...../..... เลขที่.....

2 แฟกทอเรียล(Factortial)

เมื่อ n เป็นจำนวนเต็มบวก แฟกทอเรียล n หมายถึง ผลคูณของจำนวนเต็มบวกตั้งแต่ 1 ถึง n เขียนแทนด้วย $n!$

$$n! = n \times (n-1) \times (n-2) \times (n-3) \times \dots \times 3 \times 2 \times 1$$

จะเห็นว่า $n! = n \times (n-1)!$

แทนค่า $n = 1$

จะได้ $1! = 1 (1-1)!$

$$1 = 1 \times 0!$$

ดังนั้น $0! = 1$

แบบฝึกหัดที่ 1

1. จงเติมคำตอบ

- | | |
|-------------------------------|-------------------------------|
| 1) $0! =$ | 2) $1! =$ |
| 3) $2! =$ | 4) $3! =$ |
| 5) $4! =$ | 6) $5! =$ |
| 7) $6! =$ | 8) $7! =$ |
| 9) $\frac{5!}{4!} =$ | 10) $\frac{8!}{7!} =$ |
| 11) $\frac{4!}{3!} =$ | 12) $\frac{7!}{5!} =$ |
| 13) $\frac{4!}{0!} =$ | 14) $\frac{15!}{13!} =$ |
| 15) $\frac{8!}{6!} =$ | 16) $\frac{5!}{6!} =$ |
| 17) $\frac{11!}{12!} =$ | 18) $\frac{3!}{1!} =$ |
| 19) $\frac{9!}{10!} =$ | 20) $\frac{9!}{7!} =$ |