



A. Kaidah Pencacahan

Petunjuk Pembelajaran

- Pahami dan catat kembali materi pada modul interaktif ini.
- Lengkapi kotak yang tersedia pada contoh soal dengan menggunakan bilangan bulat atau variabel atau operasi keduanya.

Contoh:

- Setelah selesai klik [Finish](#) kemudian [Email my answer to my teacher](#).

2. Notasi Faktorial

Misal n adalah bilangan asli, maka $n!$ (dibaca n faktorial) didefinisikan sbb:

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

Khusus untuk $0! = 1$.

Dibaca 0 faktorial

Contoh 1:

Selesaikan!

Dibaca 4 faktorial

1. $4! = \dots$

2. Ubah perkalian $1 \times 2 \times 3 \times 4 \times 5$ menjadi bentuk notasi faktorial!

3. $\frac{3!}{2!} = \dots$

Dibaca $n + 1$ faktorial

4. Ubah bentuk $(n + 1)!$ menjadi bentuk perkalian!

Alternatif Penyelesaian:

1. $4! = 4 \times \square \times \square \times 1 = \square$

2. $1 \times 2 \times 3 \times 4 \times 5 = 5 \times \square \times \square \times \square \times 1 = \square!$

3. $\frac{3!}{2!} = \frac{3 \cdot 2 \cdot 1}{2 \cdot 1} = \square$

4. $(n + 1)! = (n + 1) \cdot ((n + 1) - 1) \cdot ((n + 1) - 2) \cdot \dots \cdot 3 \cdot 2 \cdot 1$
 $= (n + \square) \cdot (n) \cdot (n - \square) \cdot \dots \cdot 3 \cdot 2 \cdot 1$