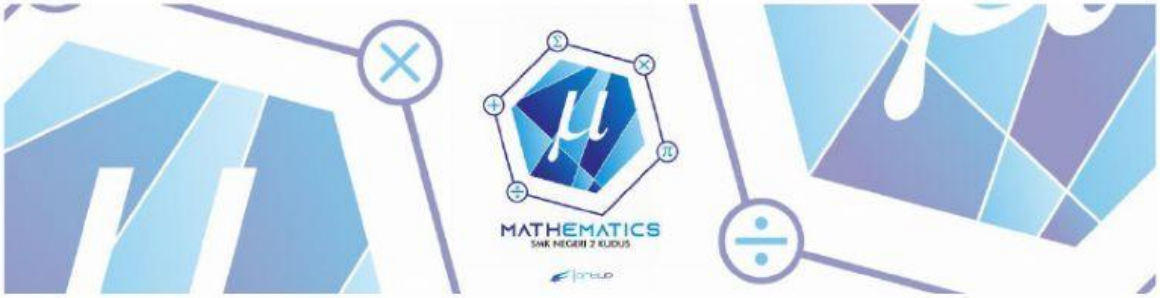

A. Kaidah Pencacahan

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: $\boxed{9}$ $\boxed{x}$ $\boxed{2x+6}$
- 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:

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

Khusus untuk $0! = 1$.

Dibaca 0 faktorial

Contoh 1:

Selesaikan!

Dibaca 4 faktorial

1. $4! = \ldots.$
2. Ubah perkalian $1 \times 2 \times 3 \times 4 \times 5$ menjadi bentuk notasi factorial!
3. $\frac{3!}{2!} = \ldots.$
4. Ubah bentuk $(n+1)!$ menjadi bentuk perkalian!

Dibaca n + 1 faktorial

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. $(n+1)! = (n+1) \cdot \big((n+1)-1\big) \cdot \big((n+1)-2\big) \cdot \ldots \cdot 3 \cdot 2 \cdot 1$
   $= (n + \square) \cdot (n) \cdot (n - \square) \cdot \ldots \cdot 3 \cdot 2 \cdot 1$

LIVEWORKSHEETS