

Nama :

Tanggal :

Sudut Luar Segitiga

Tujuan : Peserta didik dapat menyelidiki sifat dari sudut dalam dan sudut luar segitiga dengan menggunakan sifat garis sejajar

KEGIATAN I

Perhatikan $\triangle ABC$ pada gambar disamping,

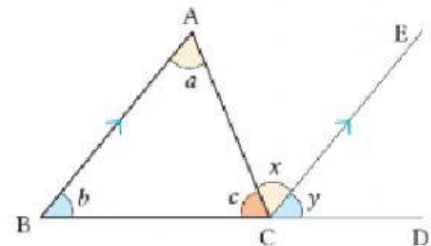
$\angle a$, $\angle b$, dan $\angle c$ merupakan sudut dalam $\triangle ABC$

Sisi BC diperpanjang ke arah C sehingga terbentuk garis BD

Garis CE dikonstruksi sejajar BA ($BA \parallel CE$), sehingga

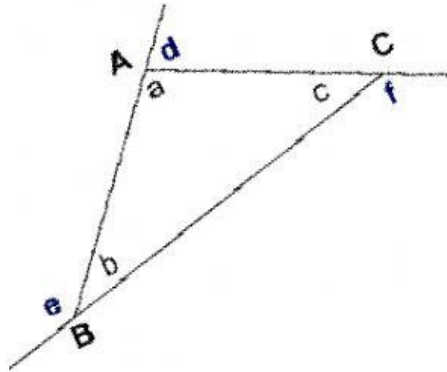
terbentuk sudut-sudut sehadap dan sudut dalam berseberangan

1. Perhatikan garis $BA \parallel CE$ dipotong oleh garis AC
 $\angle a = \angle \dots$ (karena
2. Perhatikan garis $BA \parallel CE$ dipotong oleh garis BD
 $\angle b = \angle \dots$ (karena
3. Perhatikan $\angle c$, $\angle x$, dan $\angle y$ saling berpelurus sehingga
 $\angle c + \angle x + \angle y = 180^\circ$ atau $\angle c + \angle \dots + \angle \dots = 180^\circ$



KEGIATAN 2

Sudut Luar Segitiga



Perhatikan gambar ΔABC pada gambar di samping

1. Tuliskan sudut dalam ΔABC

2. Tuliskan sudut luar ΔABC

3. Jika besar $\angle a = 50^\circ$, $\angle b = 35^\circ$, dan $\angle c = 95^\circ$, dengan menggunakan sifat sudut berpelurus hitunglah besar sudut luar $\angle d$, $\angle e$, dan $\angle f$

- $\angle d = \dots\dots\dots$
- $\angle e = \dots\dots\dots$
- $\angle f = \dots\dots\dots$

4. Selidikilah hasil penjumlahan dua sudut dalam ΔABC berikut :

- $\angle a + \angle b = \dots\dots\dots$
- $\angle b + \angle c = \dots\dots\dots$
- $\angle a + \angle c = \dots\dots\dots$

5. Perhatikan besar sudut luar $\angle d$, $\angle e$, dan $\angle f$ yang kalian peroleh di nomor 3 dan hasil penjumlahan dua sudut dalam di nomor 4. Hal apa yang kalian temukan?

.....

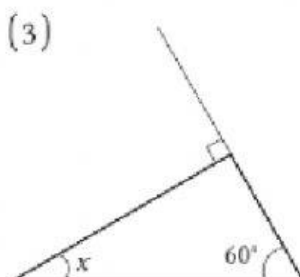
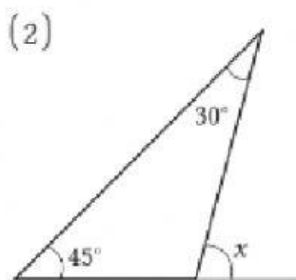
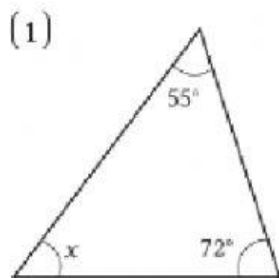
.....



Sudut Dalam dan Sudut Luar Segitiga

KEGIATAN 3

Dengan menggunakan sifat sudut dalam dan sudut luar segitiga, hitunglah besar $\angle x$ pada gambar berikut ini :



Sudut Dalam dan Sudut Luar Segitiga

