

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK

MENEMUKAN RUMUS KELILING DAN LUAS BANGUN SEGITIGA

IDENTITAS

Hari/Tanggal :

Kelas :

Kelompok :

Nama anggota :

1.

2.

3.

4.

5.

TUJUAN

1. Peserta didik dapat menemukan rumus keliling segitiga dengan benar.
2. Peserta didik mampu menemukan rumus luas segitiga dengan benar.
3. Peserta didik mampu memecahkan masalah terkait keliling dan luas segitiga dengan tepat.

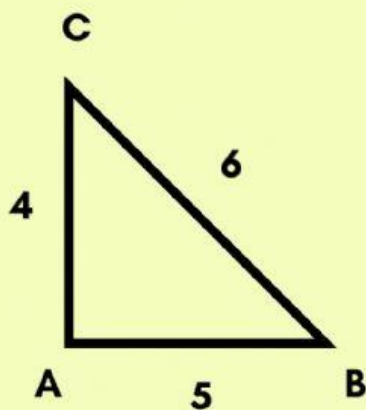
PETUNJUK

1. LKPD dikerjakan secara berkelompok.
2. Bacalah dengan baik dan ikuti langkah-langkah pengerjaan LKPD dengan benar.
3. Isilah kolom yang kosong dengan jawaban yang benar.
4. Apabila terdapat kesulitan, silakan tanyakan kepada guru.

Kegiatan 1

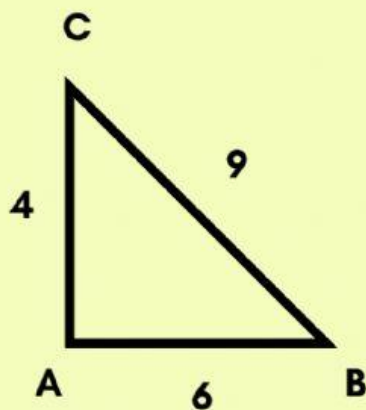
Ayo lengkapi kotak yang kosong di bawah ini untuk menemukan rumus keliling segitiga!

1.



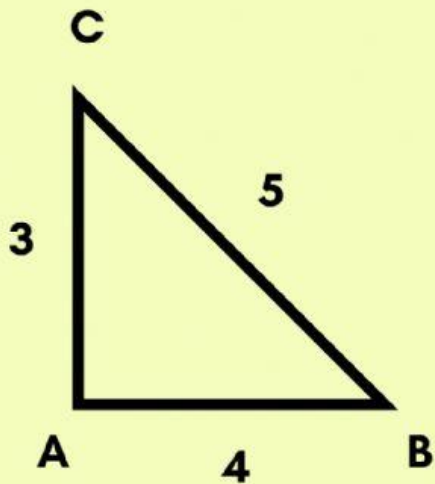
$$Kl = 5 + 6 + 4$$
$$= \dots\dots$$

2.



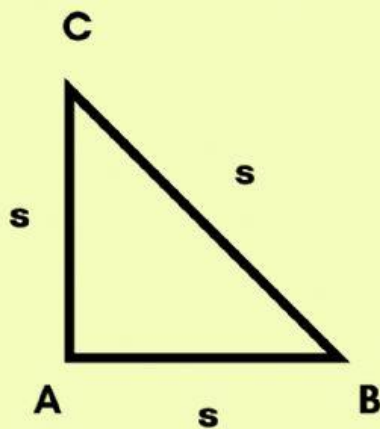
$$Kl = 6 + \dots + \dots$$
$$= \dots\dots$$

3.



$$K_{II} = + + \\ =$$

4.



$$K_{II} = + + \\ =$$

Kesimpulan

$$K = + +$$

$$K = \times$$

Ayo Mencoba 1

Pinggiran dari rambu lalu lintas yang berbentuk segitiga sama sisi akan dicat berwarna merah. Rambu lalu lintas tersebut memiliki ukuran di setiap sisinya yaitu 12 cm. berapakah keliling segitiga tersebut?

JAWABAN:

Diketahui :

Segitiga sama sisi dengan panjang tiap sisinya = cm.

Ditanya :

Berapakah kelilingnya?

Jawab:

$$K = \dots \times \dots \times \dots$$

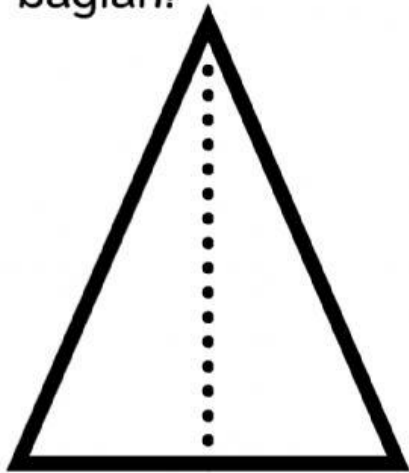
$$K = \dots \text{ cm} + \dots \text{ cm} + \dots \text{ cm}$$

$$K = \dots \text{ cm.}$$

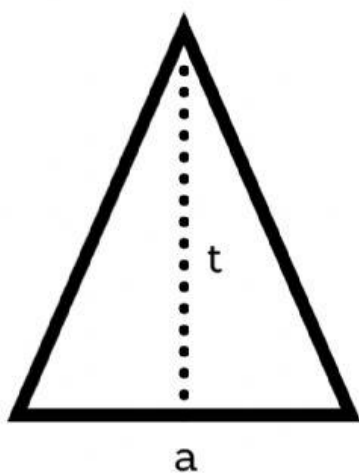
Sehingga keliling dari segitiga tersebut adalah cm.

Kegiatan 2

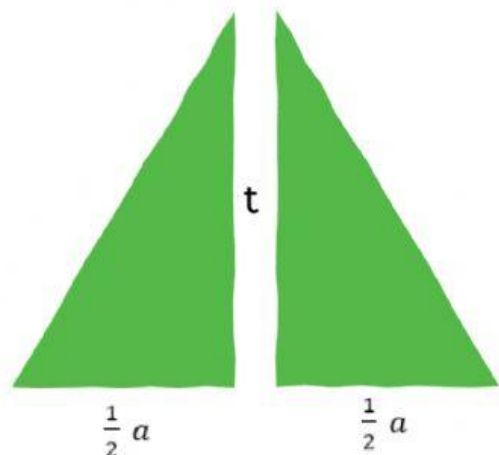
1. Gambarlah sebuah bangun datar segitiga sama kaki!
2. Buatlah garis tinggi atau garis tegak putus-putus pada segitiga sehingga segitiga terbagi menjadi 2 bagian!



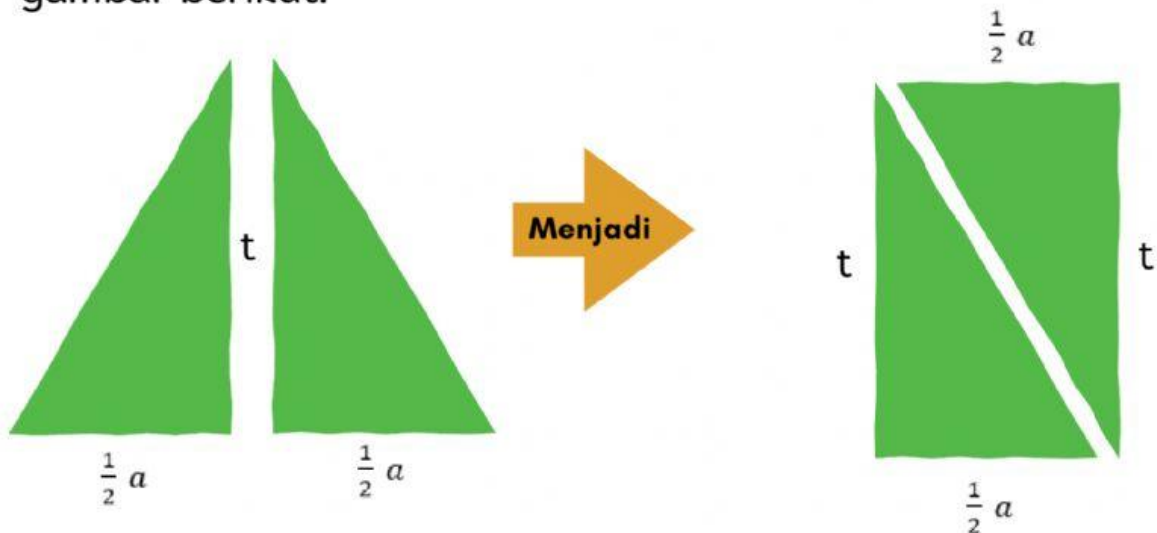
3. Potonglah segitiga tersebut sesuai dengan garis tingginya sehingga seperti gambar berikut.



Menjadi



4. Selanjutnya susun segitiga yang telah dipotong seperti gambar berikut!



5. Setelah tersusun seperti contoh, bangun segitiga tersebut terlihat menyerupai bangun

6. Sehingga dapat diketahui bahwa luas bangun datar segitiga sama kaki = luas bangun datar persegi panjang.

7. Berdasarkan hal di atas maka dapat ditulis:

tinggi segitiga = persegi panjang.

..... segitiga = lebar persegi panjang.

8. Maka kita dapat mencari rumus luas segitiga menggunakan rumus persegi panjang.

$$\text{Luas } \square = p \times l$$

Maka:

$$\text{Luas } \triangle = \dots \times \frac{\square}{\square} \text{ alas}$$

$$= \frac{\square}{\square} \text{ alas} \times \dots$$

Kesimpulan

$$L = \frac{\square}{\square} \text{ alas} \times \dots$$

Ayo Mencoba 2

Jeno memiliki sebuah papan kayu berbentuk segitiga, Jeno ingin mengecat papan kayu tersebut dengan cat warna kuning. Ukuran segitiga tersebut memiliki alas 20cm dan tinggi 18cm. Hitunglah luas segitiga tersebut agar Jeno dapat mengecatnya?

JAWABAN:

Diketahui : Papan berbentuk segitiga

Alas : cm.

Tinggi : cm.

Ditanya : Luas papan segitiga?

Jawab :

$$\begin{aligned}\text{Luas} &= \frac{\square}{\square} \text{ alas} \times \dots\dots\dots \\ &= \frac{\square}{\square} \times \dots\dots\dots \text{ cm} \times \dots\dots\dots \text{ cm} \\ &= \dots\dots\dots \text{ cm}^2\end{aligned}$$

Jadi, luas segitiga tersebut adalah cm².

SELAMAT MENGERJAKAN