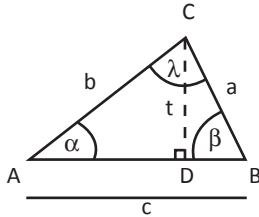


Segitiga ialah suatu bangun datar berupa kurva tertutup sederhana yang terbentuk dari tiga ruas garis dan membentuk tiga buah titik sudut.



1. Unsur Segitiga

- Sisi Segitiga
 - $a = BC$
 - $b = AC$
 - $c = AB$
- Alas, Tinggi, dan Kaki Segitiga
 - alas = AB
 - tinggi = CD
 - kaki segitiga = AC dan BC
- Titik Sudut Segitiga
 - titik A
 - titik B
 - titik C
- Sudut Segitiga
 - $\angle A = \alpha$
 - $\angle B = \beta$
 - $\angle C = \gamma$

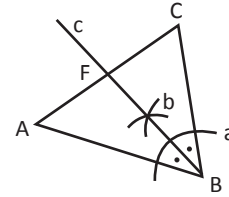
2. Luas dan Keliling Segitiga

$$\text{luas} = \frac{1}{2} \times \text{alas} \times \text{tinggi}$$

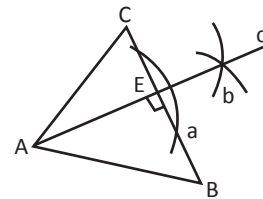
$$\text{Keliling} = \text{jumlah ketiga sisi} = a + b + c$$

3. Garis-Garis Istimewa pada Segitiga

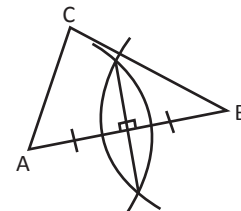
- Garis Bagi
Garis yang ditarik dari salah satu titik sudut segitiga sehingga membagi sudut tersebut menjadi dua sama besar.



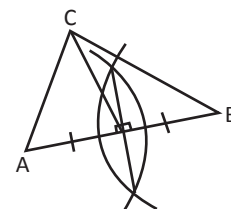
- Garis Tinggi
Garis yang ditarik dari salah satu titik sudut segitiga dan tegak lurus terhadap sisi di depannya.



- Garis Sumbu
Garis yang membagi sisi segitiga menjadi dua bagian yang sama panjang dan tegak lurus pada sisi tersebut.



- Garis Berat
Garis yang ditarik dari salah satu titik sudut segitiga sehingga membagi sisi di depannya menjadi dua sama panjang.





1. Pengetahuan dan Pemahaman

Suatu garis yang membagi sisi segitiga menjadi dua bagian yang sama panjang dan tegak lurus pada sisi tersebut dinamakan ...

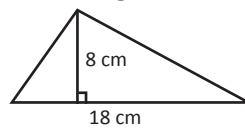
- A. garis tinggi C. garis berat
B. garis bagi D. garis sumbu

Jawaban: D

Suatu garis yang membagi sisi segitiga menjadi dua bagian yang sama panjang dan tegak lurus pada sisi tersebut dinamakan garis sumbu.

2. Pengetahuan dan Pemahaman

Perhatikan gambar bangun berikut!



Luas bangun tersebut adalah ...

- A. 25 cm² C. 45 cm²
B. 35 cm² D. 55 cm²

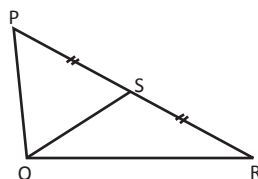
Jawaban: C

Bangun datar tersebut merupakan segitiga sembarang dengan tinggi 5 cm dan panjang alas 18 cm

$$\begin{aligned}\text{Luas segitiga} &= \frac{1}{2} \times \text{alas} \times \text{tinggi} \\ &= \frac{1}{2} \times 18 \times 5 \\ &= 9 \times 5 \\ &= 45 \text{ cm}^2\end{aligned}$$

3. Pengetahuan dan Pemahaman

Perhatikan gambar!



Garis QS adalah ...

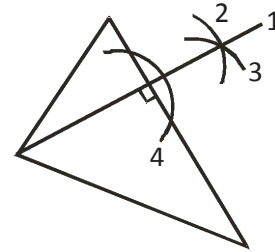
- A. garis tinggi C. garis sumbu
B. garis berat D. garis bagi

Jawaban: B

Garis QS membagi sisi di depan sudut Q menjadi dua sama panjang sehingga garis QS merupakan garis berat.

4. Pengetahuan dan Pemahaman

Perhatikan gambar!



Urutan langkah melukis garis tinggi pada segitiga di atas adalah ...

- A. 1, 2, 3, 4 C. 2, 3, 4, 1
B. 2, 3, 1, 4 D. 4, 3, 2, 1

Jawaban: D

Urutan langkah melukis garis tinggi pada segitiga tersebut adalah 4, 3, 2, 1.

5. Pengetahuan dan Pemahaman

Pada segitiga KLM akan dibuat garis bagi di titik M, dari pernyataan berikut:

- (1) Lukislah busur lingkaran dari titik X dan Y sampai bertemu di satu titik dengan jari-jari yang sama!
- (2) Lukislah busur lingkaran dari titik M yang memotong garis KM dan LM, masing-masing di titik X dan Y!
- (3) Hubungkan titik M ke titik temu busur X dan Y!

Urutan yang benar adalah ...

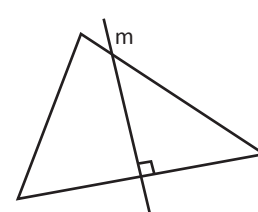
- A. (1), (3), (2) C. (3), (2), (1)
B. (2), (1), (3) D. (3), (1), (2)

Jawaban: B

Pada segitiga KLM akan dibuat garis bagi di titik M, urutan yang benar: 2, 1, 3

6. Pengetahuan dan Pemahaman

Perhatikan gambar!



Garis m merupakan ...

- A. garis bagi C. garis tinggi
B. garis berat D. garis sumbu

Jawaban: D

Garis m membagi sisi segitiga menjadi dua bagian yang sama panjang dan tegak lurus pada sisi tersebut. Jadi, garis m merupakan garis sumbu.

