

2. Luas Segitiga yang Diketahui Ketiga Sisinya



Dari logo Google Play Store di atas, jika yang diketahui hanya nilai ketiga sisinya maka luas logo tersebut (segitiga) dapat ditentukan dengan rumus berikut.

$$L = \sqrt{s(s-a)(s-b)(s-c)}$$

di mana: $s = \frac{1}{2}(a + b + c)$ serta a , b , dan c adalah panjang ketiga sisi dari segitiga yang terbentuk

Contoh :

Hitunglah luas segitiga ABC jika diketahui panjang sisi-sisinya $a = 16$ cm, $b = 14$ cm, dan $c = 10$ cm!

Pembahasan:

Pertama, hitung nilai “s”

$$s = \frac{1}{2}(a + \boxed{} + c) = \frac{1}{2}(\boxed{} + \boxed{} + 10) = \frac{1}{2}(\boxed{}) = \boxed{}$$

Sehingga luas segitiga ABC adalah:

$$\begin{aligned} L_{\Delta ABC} &= \sqrt{s(s-a)(\boxed{})(\boxed{})} \\ &= \sqrt{\boxed{}(20-16)(\boxed{}-\boxed{})(\boxed{}-10)} \end{aligned}$$

$$= \sqrt{\boxed{} (4) (\boxed{}) (\boxed{})}$$

$$= \sqrt{\boxed{}}$$

$$= \sqrt{\boxed{} \times \boxed{}}$$

$$= \boxed{} \sqrt{\boxed{}}$$

Jadi, luas segitiga ABC adalah = $\boxed{} \sqrt{\boxed{}}$