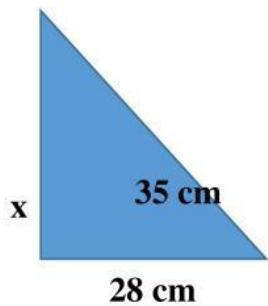


1. Perhatikan soal berikut !

Tentukan panjang x !



$$x^2 = 35^2 - \boxed{\quad}^2$$

$$x^2 = \boxed{\quad} - \boxed{\quad}$$

$$x^2 = \boxed{\quad}$$

$$x = \sqrt{\boxed{\quad}}$$

$$x = \boxed{\quad} \text{ cm}$$

2. Bilangan 21, 20, dan 29 adalah tripel pythagoras. Benar atau Salah ? Buktikan !

Penyelesaian :

Misalkan : $a = 20$, $b = \boxed{\quad}$, dan $c = \boxed{\quad}$, maka

$$c^2 = a^2 + b^2$$

$$29^2 = \boxed{\quad} + \boxed{\quad}^2$$

$$\boxed{\quad} = \boxed{\quad} + \boxed{\quad}$$

$$\boxed{\quad} = \boxed{\quad}$$

Jadi, bilangan 21, 20, dan 29 adalah

3. Segitiga yang berukuran 7 cm, 10 cm, dan 25 cm adalah segitiga siku – siku. Benar atau salah ? Buktikan !

Penyelesaian :

Misalkan : $a = \boxed{\quad}$, $b = 10$, dan $c = \boxed{\quad}$, maka

$$c^2 = a^2 + b^2$$

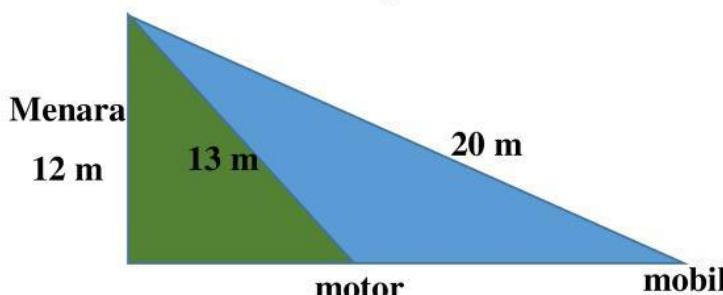
$$\boxed{\quad}^2 = \boxed{\quad}^2 + \boxed{\quad}^2$$

$$\boxed{\quad}^2 = \boxed{\quad}^2 + \boxed{\quad}^2$$

$$\boxed{\quad}^2 < \boxed{\quad}^2$$

Jadi, Segitiga yang berukuran 7 cm, 10 cm, dan 25 cm adalah segitiga

4. Sebuah menara yang tingginya 12 m terletak segaris dengan motor dan mobil dengan urutan menara, motor, dan mobil. Jarak puncak menara dengan motor adalah 13 m dan jarak puncak menara dengan mobil adalah 20 m. Tentukan jarak antara motor dengan mobil !



Misalkan, jarak alas menara ke motor adalah x dan jarak alas menara ke mobil adalah y , maka :

Jarak alas menara ke motor :

$$x^2 = 13^2 - \boxed{\quad}^2$$

$$x^2 = \boxed{\quad} - \boxed{\quad}$$

$$x^2 = \boxed{\quad}$$

$$x = \sqrt{\boxed{\quad}}$$

$$x = \boxed{\quad} \text{ cm}$$

Jarak alas menara ke mobil :

$$y^2 = 20^2 - \boxed{\quad}^2$$

$$y^2 = \boxed{\quad} - \boxed{\quad}$$

$$y^2 = \boxed{\quad}$$

$$y = \sqrt{\boxed{\quad}}$$

$$y = \boxed{\quad} \text{ cm}$$

Maka, jarak antara motor dan mobil adalah

$$\begin{aligned} y - \boxed{\quad} &= \boxed{\quad} - \boxed{\quad} \\ &= \boxed{\quad} \text{ m} \end{aligned}$$

5. Seorang pekerja akan membuat penahan lampu taman berbentuk segitiga siku – siku. Jika panjang di depan sudut 30° adalah 25 cm, tentukan panjang sisi miringnya !

Penyelesaian :

$$30^\circ : \boxed{\quad}^\circ : \boxed{\quad}^\circ$$

$$\frac{a}{1} : \frac{\boxed{\quad}}{\sqrt{\boxed{\quad}}} : \frac{\boxed{\quad}}{\boxed{\quad}}$$

$$\frac{\boxed{\quad}}{\boxed{\quad}} = \frac{a}{1}$$

$$\frac{\boxed{\quad}}{\boxed{\quad}} = \frac{\boxed{\quad}}{1}$$

$$\boxed{\quad} = \frac{\boxed{\quad}}{1}$$

$$c = \boxed{\quad} \text{ cm}$$