

Nama:

## PENERAPAN TEOREMA PYTHAGORAS

Sebelum mengerjakan Latihan silakan kalian simak video penjelasan berikut.

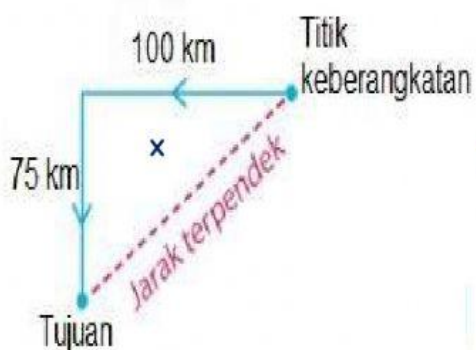


### Latihan. Penerapan Teorema Pythagoras

1. Sebuah kapal berlayar sejauh 100 km ke arah barat, kemudian berbelok ke arah selatan sejauh 75 km. Jarak terpendek kapal tersebut dari titik keberangkatan adalah ...

**Penyelesaian:**

Perhatikan Sketsa gambar berikut



$$X^2 = \dots\dots\dots^2 + \dots\dots\dots^2$$

$$X^2 = \dots\dots\dots + \dots\dots\dots$$

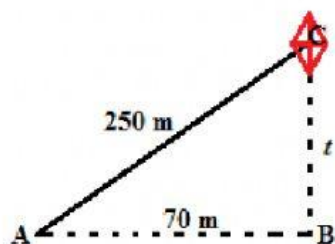
$$X^2 = \dots\dots\dots$$

$$X = \sqrt{\dots\dots\dots} = \dots\dots\dots$$

2. Seorang anak menaikkan layang-layang dengan benang yang panjangnya 250 meter. Jarak anak di tanah dengan titik yang tepat berada di bawah layang-layang adalah 70 meter. Hitunglah ketinggian layang-layang tersebut.

**Penyelesaian:**

Perhatikan Sketsa gambar berikut



$$\dots\dots\dots^2 = t^2 + \dots\dots\dots^2$$

$$\dots\dots\dots = t^2 + \dots\dots\dots$$

$$\dots\dots\dots \dots\dots\dots$$

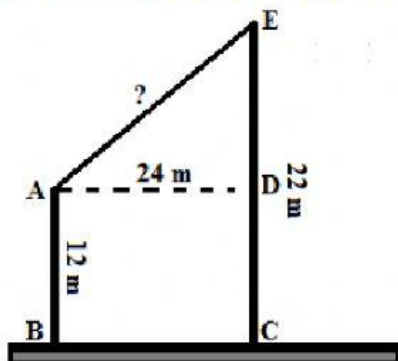
$$\dots\dots\dots = t^2$$

$$t = \sqrt{\dots\dots\dots} = \dots\dots\dots$$

3. Dua buah tiang berdampingan berjarak 24 m. Jika tinggi tiang masing-masing adalah 22 m dan 12 m, hitunglah panjang kawat penghubung antara ujung tiang tersebut.

**Penyelesaian:**

Perhatikan Sketsa gambar berikut



Pada  $\triangle ADE$

$$DE = EC - AB$$

$$DE = \dots\dots\dots - \dots\dots\dots$$

$$DE = \dots\dots\dots$$

$$AE^2 = \dots\dots\dots^2 + \dots\dots\dots^2$$

$$AE^2 = \dots\dots\dots + \dots\dots\dots$$

$$AE^2 = \dots\dots\dots$$

$$AE = \sqrt{\dots\dots\dots} = \dots\dots\dots$$

