

Nama:

PENERAPAN TEOREMA PYTHAGORAS

Sebelum mengerjakan Latihan silakan kalian simak video penjelasan berikut.

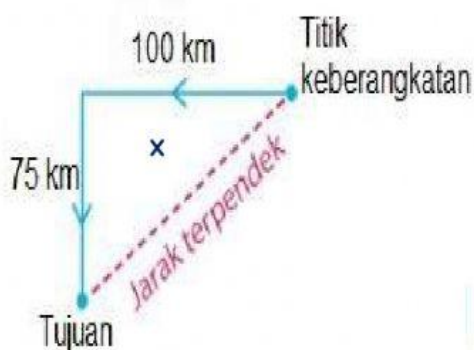


Latihan. Penerapan Teorema Pythagoras

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



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

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

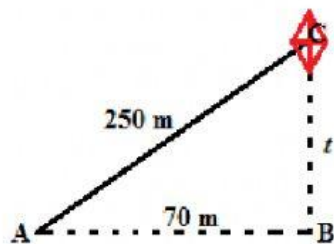
$$X^2 = \dots\dots\dots$$

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

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



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

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

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

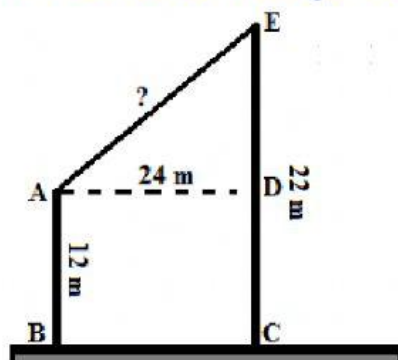
$$\dots\dots\dots = t^2$$

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

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 $\triangle ADE$

$$DE = EC - AB$$

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

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

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

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

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

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

