

Trigonometria nel triangolo rettangolo

Confronta il ragionamento dopo aver provato.

Le età sono indicative. Stampa al 100% su carta A4.

Sono validi anche altri procedimenti matematicamente corretti.

1. Primi passi

In un triangolo rettangolo, rispetto all'angolo α , il cateto opposto è 5, quello adiacente 12 e l'ipotenusa 13. Quanto vale $\sin(\alpha)$?

- 1) Identifica i lati rispetto ad α : opposto 5, adiacente 12, ipotenusa 13.
- 2) Usa il rapporto $5/13$.
- 3) Riduci la frazione: $\sin(\alpha) = 5/13$.

Risposta: 5/13

2. In cammino

In un triangolo rettangolo, rispetto all'angolo α , il cateto opposto è 5, quello adiacente 12 e l'ipotenusa 13. Quanto vale $\cos(\alpha)$?

- 1) Identifica i lati rispetto ad α : opposto 5, adiacente 12, ipotenusa 13.
- 2) Usa il rapporto $12/13$.
- 3) Riduci la frazione: $\cos(\alpha) = 12/13$.

Risposta: 12/13

3. La sfida

In un triangolo rettangolo, rispetto all'angolo α , il cateto opposto è 5, quello adiacente 12 e l'ipotenusa 13. Quanto vale $\tan(\alpha)$?

- 1) Identifica i lati rispetto ad α : opposto 5, adiacente 12, ipotenusa 13.
- 2) Usa il rapporto $5/12$.
- 3) Riduci la frazione: $\tan(\alpha) = 5/12$.

Risposta: 5/12