

# LEMBAR KERJA SISWA TRIGONOMETRI



## MATEMATIKA ..... KELAS X SEMESTER GENAP .....

Oleh :  
Messa Dwi Rahmania (2225190043)  
Pendidikan Matematika 4A



# TRIGONOMETRI

Nama :

Kelas :

## A. Perhatikan video dibawah ini

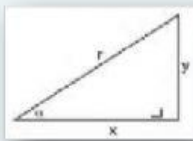


## B. Kerjakan soal dibawah ini

1. Berdasarkan video pembelajaran diatas, Apa yang dimaksud dengan Trigonometri?

- ☐ Trigonometri adalah sebuah cabang matematika yang mempelajari sisi-sisi segitiga
- ☐ Trigonometri adalah sebuah cabang matematika yang mempelajari sisi-sisi segitiga siku-siku
- ☐ Trigonometri adalah sebuah cabang matematika yang mempelajari sisi-sisi trapesium

2. Tariklah perbandingan yang sesuai dengan identitas berikut.



**Sin x**

**Cos x**

**Tan x**

$y / r$

$y / x$

$x / r$

3. Pasangkan identitas yang sesuai...

**Cosec x**

$1 / \tan x$

**Cot x**

$1 / \cos x$

**Sec x**

$1 / \sin x$

4. Jika  $\cos x = \frac{3}{5}$ , maka nilai berikut adalah...

Sin x

Tan x

5. Nilai dari  $\cos 300^\circ$  adalah ...

- a. 1
- b. 0
- c. -1
- d.  $\frac{1}{2}$

6. Nilai dari  $\operatorname{cosec} 120^\circ$  adalah ...

- a.  $\frac{2}{\sqrt{3}}$
- b.  $\sqrt{2}$
- c. -
- d.  $-\frac{2}{3}$

7. Nilai dari  $\sin 180^\circ + \tan 225^\circ \times \cos 360^\circ$  adalah

8. Apakah  $\tan x \cdot \sin x + \cos x = \sec x$  ?

True

False

9. Pasangkanlah identitas berikut yang memiliki nilai yang sama...

$$1 - \sec^2 x$$

$$(\tan x + \cot x) \cos^2 x$$

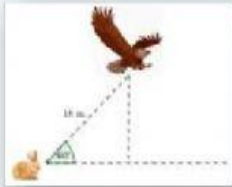
$$1 + \cot^2 x$$

$$\operatorname{Cosec}^2 x$$

$$-\tan^2 x$$

$$\cot x$$

10. Seekor kelinci yang berada di lubang tanah tempat persembunyiannya melihat seekor elang yang sedang terbang dengan sudut  $60^\circ$  (lihat gambar). Jika jarak antara kelinci dan elang adalah 18 meter, maka tinggi elang dari atas tanah adalah  meter.



***Selamat Mengerjakan***

"Kejujuran adalah cara tercepat untuk mencegah kesalahan menjadi kegagalan."