

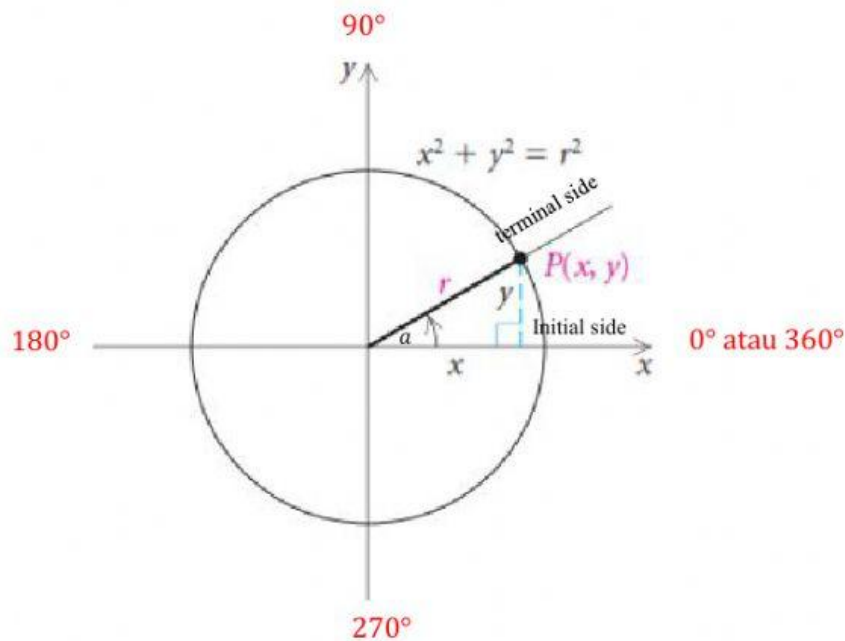


Nama : _____
Kelas : _____

LKPD Trigonometri Sudut Berelasi-Part 2

AYO MENGAMATI

Perhatikan gambar berikut



Gambar 1

Segitiga siku-siku yang dihubungkan dari titik $P(x, y)$ pada lingkaran, titik pada x – absis, dan titik O sehingga tampak seperti Gambar 1 diatas. Jarak antara titik O dan P merupakan sisi miring dari segitiga yang panjangnya sama dengan jari-jari (r). Segitiga pada Gambar 1 merupakan segitiga yang menjadi referensi untuk sudut a . Sisi depan sudut a sepanjang y , dan panjang sisi di samping sudut a sepanjang x .

By Pungky Rahmawati, S.Pd

Kegiatan 1

Berdasarkan gambar 1 dan LKPD Trigonometri Sudut Berelasi Part 1 di pertemuan sebelumnya. Tentukan kesimpulan dari nilai trigonometri pada masing-masing kuadran:

Nilai Trigonometri pada Kuadran II

$\sin(180^\circ - a) = \dots$	$\cot(180^\circ - a) = \dots$
$\cos(180^\circ - a) = -\cos a$	$\sec(180^\circ - a) = \dots$
$\tan(180^\circ - a) = \dots$	$\csc(180^\circ - a) = \csc a$

Nilai trigonometri pada kuadran III

$\sin(180^\circ + a) = -\sin a$	$\cot(180^\circ + a) = \cot a$
$\cos(180^\circ + a) = \dots$	$\sec(180^\circ + a) = \dots$
$\tan(180^\circ + a) = \dots$	$\csc(180^\circ + a) = \dots$

Nilai trigonometri pada kuadran IV

$\sin(360^\circ - a) = \dots$	$\cot(360^\circ - a) = \dots$
$\cos(360^\circ - a) = \dots$	$\sec(360^\circ - a) = \sec a$
$\tan(360^\circ - a) = -\tan a$	$\csc(360^\circ - a) = \dots$

Kegiatan 2

Gunakanlah semua kesimpulan yang telah kamu peroleh untuk menentukan nilai trigonometri berikut ini!

- | | |
|---|---------------------------|
| 1. $\sin 150^\circ = \sin(180 - 30)^\circ = \sin \dots^\circ$ | A. -1 |
| 2. $\cos 225^\circ = \dots \dots (180 + \dots)^\circ = \dots \dots \dots^\circ$ | B. $-\frac{1}{2}\sqrt{2}$ |
| 3. $\cot 315^\circ = \dots \dots (\dots \dots \dots)^\circ = \dots \dots \dots^\circ$ | C. $\frac{1}{2}$ |

By Pungky Rahmawati, S.Pd