

LEMBAR AKTIVITAS SISWA

(LAS)

AKTIVITAS 4

NAMA :
NO. PRESENSI :
KELAS :

Tujuan : Menentukan rasio trigonometri sudut berelasi dengan penghubung sudut 180° , 270° dan 360°

Indikator : Siswa mampu menemukan rasio trigonometri sudut berelasi dengan

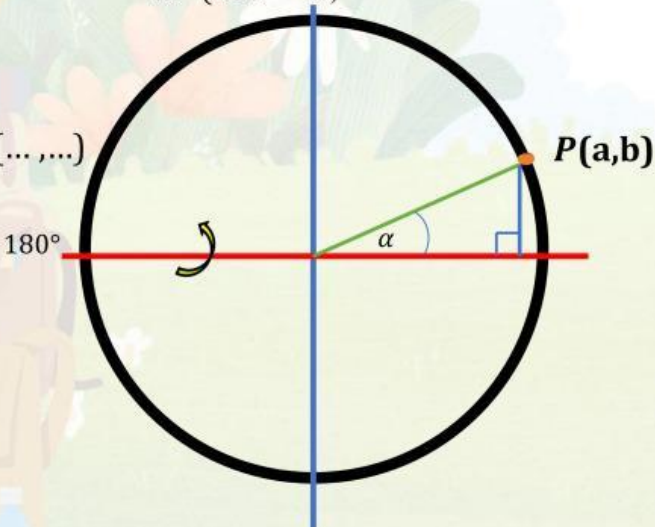
Pencapaian : penghubung sudut 180° , 270° dan 360°

1. Lengkapilah isian berikut!

Petunjuk :

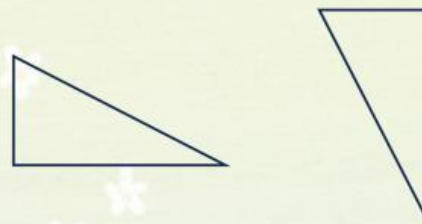
- Posisikan segitiga siku – siku di bawah ke tempat yang paling tepat seperti pada aktivitas sebelumnya, namun segitiga siku – siku yang menunjukkan $(180^\circ - \alpha)$, $(180^\circ + \alpha)$, $(270^\circ - \alpha)$, $(270^\circ + \alpha)$ dan $(360^\circ - \alpha)$ dan berikan nama untuk titik tersebut!
- Perhatikan titik yang kamu buat. Titik yang kamu buat akan mempunyai koordinat x dan y dimana komponen x adalah sisi yang pendek dan y adalah komponen sisi yang panjang. Untuk menentukan besarnya kita mengacu pada segitiga siku siku yang kongruen yaitu segitiga siku siku dibawahnya dan a, b disini menyesuaikan hasil yang sudah anda dapat pada aktivitas sebelumnya. Namun perlu diperhatikan nilainya karena menyesuaikan dengan letaknya.

a. $(180^\circ - \alpha)$



$$\cos(180 - \alpha) = \dots = \dots$$

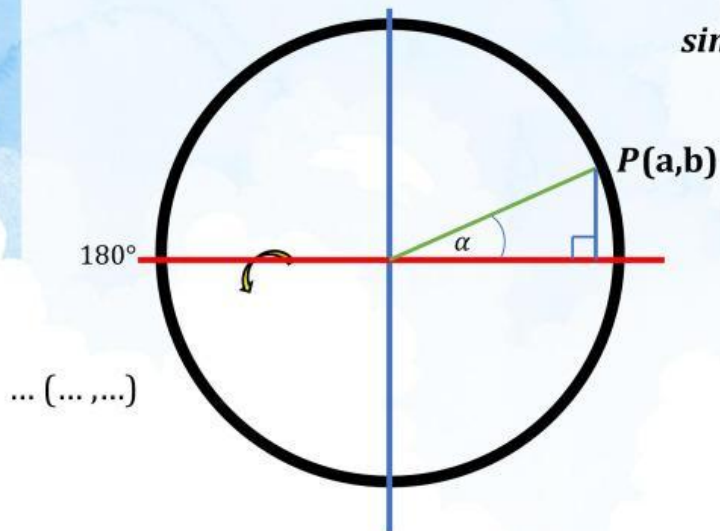
$$\sin(180 - \alpha) = \dots = \dots$$



b. $(180^\circ + \alpha)$

$$\cos(180^\circ + \alpha) = \dots = \dots$$

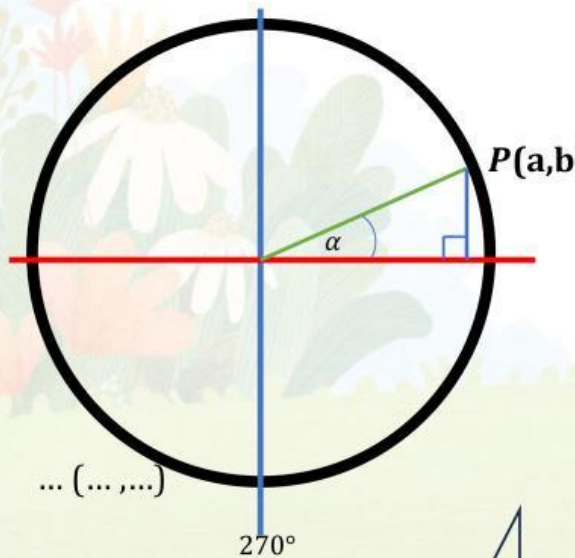
$$\sin(180^\circ + \alpha) = \dots = \dots$$



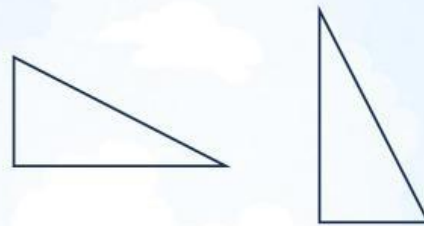
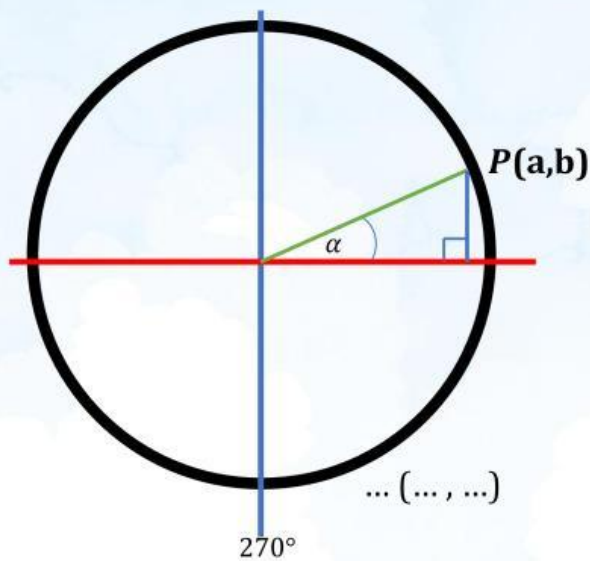
c. $(270^\circ - \alpha)$

$$\cos(270^\circ - \alpha) = \dots = \dots$$

$$\sin(270^\circ - \alpha) = \dots = \dots$$



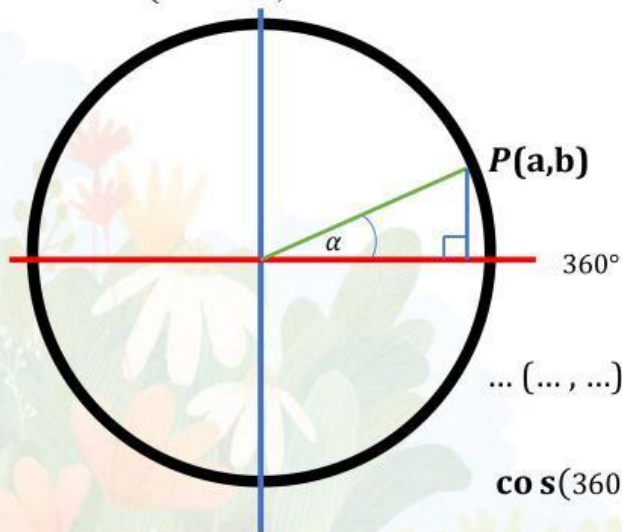
d. $(270^\circ + \alpha)$



$$\cos(270^\circ + \alpha) = \dots = \dots$$

$$\sin(270^\circ + \alpha) = \dots = \dots$$

e. $(360^\circ + \alpha)$



$$\cos(360^\circ - \alpha) = \dots = \dots$$

$$\sin(360^\circ - \alpha) = \dots = \dots$$

2. Berdasarkan penemuan kalian pada nomor 1, tentukan nilai dari

- $\sin 135^\circ =$
- $\cos 210^\circ =$
- $\sin 240^\circ =$
- $\tan 300^\circ =$
- $\cot 315^\circ =$