

Lembar Kegiatan Peserta Didik 1.1

Rotasi (Perputaran) : Matriks Rotasi

Matematika Wajib (A)

SMA Kelas XI

Penyusun : Brigit Wahyu Minarni, S.Pd.

Nama Lengkap :

No :

Kelas :





Petunjuk



Cermatilah kasus yang ada pada LKPD berikut ini, kemudian temukan solusi yang tepat!



Aktivitas 1.1.1

Saat SMP, Ananda pernah mempelajari rotasi baik itu dirotasikan dengan sudut berlawanan arah jarum jam maupun sudut yang searah jarum jam.

Pasangkan bangun trapesium berikut ini dengan hasil rotasi sesuai dengan sudut rotasinya!

Bangun yang dirotasi:



90°

-90°

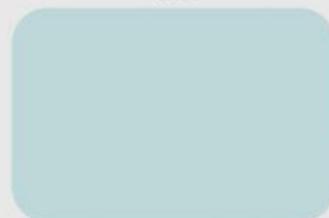


Pilihan Rotasi:



180°

360°



Geser bangun hasil rotasi ini ke kotak yang disediakan di sini sesuai besarnya sudut rotasinya!



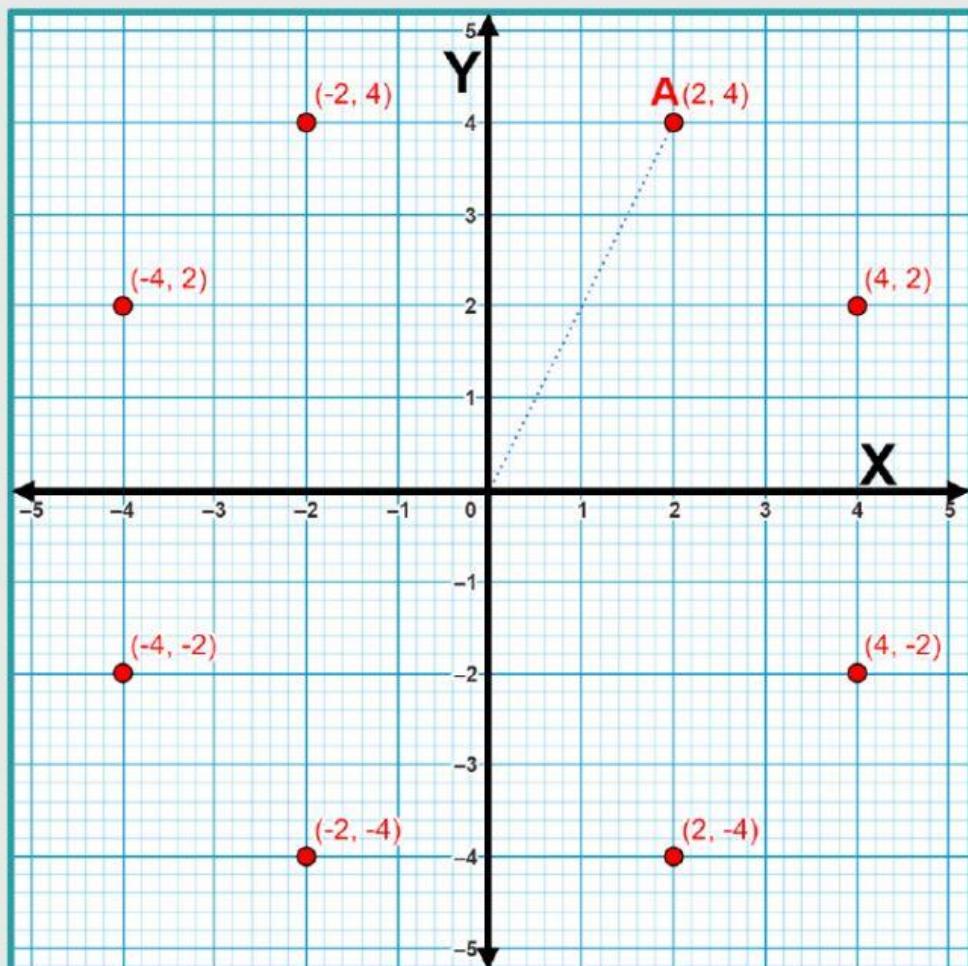


Aktivitas 1.1.2



Saat SMP, Ananda pernah mempelajari rotasi titik pada bidang cartesius.

Tunjukkan hasil rotasi titik A(2,4) bila dirotasikan dengan pusat O(0,0) sejauh 90° dengan mengklik titik koordinat yang paling tepat.



Cara menotasikan rotasi titik A dengan pusat rotasi di titik O(0,0) dan sudut rotasi sejauh θ adalah :

$$A(x, y) \xrightarrow{R[O, \theta]} A'(x', y')$$

A' adalah bayangan atau hasil rotasi titik A.

Apabila rotasi pada aktivitas 1.2 tersebut dinotasikan, maka dapat ditulis:

$$A(\dots, \dots) \xrightarrow{R[\dots, \dots]} A'(\dots, \dots)$$

