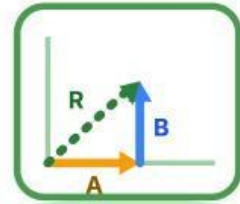


Nama:

Kelas:

MENGENAL VEKTOR DENGAN SIMULASI PHET

Kegiatan: Dua Vektor Bersudut. Ikuti langkahnya, lalu jawablah pertanyaan dengan tepat!



Buka simulasi PhET "Vector Addition":

phet.colorado.edu/en/simulations/vector-addition

Versi Bahasa Indonesia: phet.colorado.edu/in/simulations/vector-addition

Langkah kerja

1. Klik Play, pilih layar Explore 2D, lalu centang Sum, Values, dan Grid.
2. Seret vektor A, lalu sambungkan vektor B pada ujung A. Atur besar dan sudutnya sesuai tabel.
3. Catat resultan dari simulasi, lalu hitung dengan $R = \sqrt{A^2 + B^2 + 2AB \cos \theta}$.

No	Besar A	Besar B	Sudut A dan B	R simulasi	R hitungan
1	3	4	90°		
2	5	5	60°		
3	5	5	180°		

1. Pada data nomor 1, apakah hasil simulasi sama dengan hitungan Pythagoras?

2. Jika sudut antar vektor makin besar (dari 60° ke 180°), bagaimana besar resultannya?

3. Apakah hasil $A + B$ sama dengan $B + A$? Buktikan dengan menukar urutan penyambungan vektor.