

ACTIVIDAD online #2

- Se tiene el vector V que mide 3,6 u y forma un ángulo de 56° con la horizontal. El vector U tiene un módulo de 6,3 u y forma un ángulo de 18° con la horizontal. Encontrar V+U y V-U.

$$V + U = \sqrt{V^2 + U^2 + 2VU \cos\theta}$$

$$V + U = \sqrt{V^2 + U^2 + 2(V)(U) \cos\theta}$$

$$V + U = \quad \quad u$$

$$V - U = \sqrt{V^2 + U^2 - 2VU \cos\theta}$$

$$V - U = \sqrt{V^2 + U^2 - 2(V)(U) \cos\theta}$$

$$V - U = \quad \quad u$$

- El ángulo entre dos vectores es de 65° , el módulo de los vectores es 15 u y 10 u respectivamente, encontrar el vector resultante suma y resta.

$$A + B = \sqrt{A^2 + B^2 + 2AB \cos\theta}$$

$$A + B = \sqrt{A^2 + B^2 + 2(A)(B) \cos\theta}$$

$$A + B = \quad \quad u$$

$$A - B = \sqrt{A^2 + B^2 - 2AB \cos\theta}$$

$$A - B = \sqrt{A^2 + B^2 - 2(A)(B) \cos\theta}$$

$$A - B = \quad \quad u$$

- Un vector que está en el segundo cuadrante forma un ángulo de 8° con la horizontal y un módulo de 20 m. Otro vector se encuentra en el tercer cuadrante con módulo de 35 m y forma un ángulo de 25° con la vertical. Encontrar el vector resultante utilizando el método del paralelogramo.

$$R = \sqrt{A^2 + B^2 + 2AB \cos\theta}$$

$$R = \sqrt{A^2 + B^2 + 2(A)(B) \cos\theta}$$

$$R = \quad \quad u$$

Ing. ANDREA ARELLANO G.