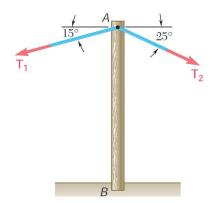
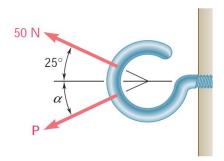


Estática Operaciones con vectores

Nombre: Mario Alejandro Garcia Mancilla	Fecha: 3/4/2020	Matrícula: 26817
		Carrera: ICE
Fórmulas:		

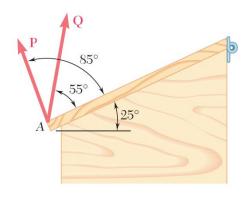
2.8 Un cable telefónico se sujeta en A al poste AB. Si se sabe que la tensión en la porción izquierda del cable en $T_1=800\ lb$, determine por trigonometría a) la tensión T_2 requerida en la parte derecha del cable si la resultante ${\bf R}$ de las fuerzas ejercidas por el cable en A debe ser vertical y b) la magnitud correspondiente de ${\bf R}$.

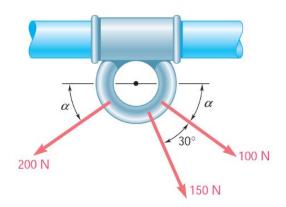




2.10 Se aplican dos fuerzas en el gancho de apoyo que se muestra en la figura. Si se sabe que la magnitud de $\bf P$ es 35 N, determine por trigonometría a) el ángulo α requerido si la resultante $\bf R$ de las dos fuerzas aplicadas en el gancho debe ser horizontal y b) la magnitud correspondiente $\bf R$.

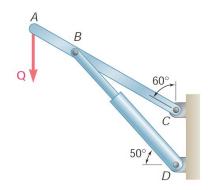
2.19 Dos fuerzas P y Q se aplican a la tapa de un cajón de almacenamiento, como se muestra en la figura. Si se sabe que $P=48\,$ N y $Q=60\,$ N, determine por trigonometría la magnitud y la dirección de la resultante de las dos fuerzas.

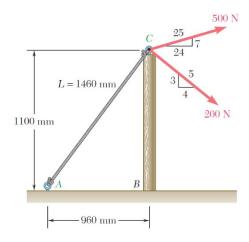




2.35 Si se sabe que α =35°, determine la resultante de las tres fuerzas mostradas.

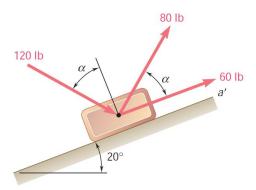
2.25 El cilindro hidráulico *BD* ejerce una fuerza **P** sobre el elemento *ABC* dirigida a lo largo de la línea *BD*. Si se sabe que **P** debe tener una componente de 750 N perpendicular al elemento *ABC*, determine a) la magnitud de la fuerza **P** y b) su componente paralela a *ABC*.





2.36 Si se sabe que la tensión en la cuerda *AC* es de 365 N, determine la resultante de las tres fuerzas ejercidas en el punto *C* del poste *BC*.

2.37 Si se sabe que α =40°, determine la resultante de las tres fuerzas que se muestran en la figura.



Fecha de entrega. Siempre se debe entregar el día establecido, o de lo contrario se restarán 10 puntos (del valor máximo posible a obtener) por día de clase de retraso.

Orden y limpieza	El desarrollo de la mayoría	Solo algunos problemas	Todos los problemas se	Puntos
10%	de los problemas no es	presentan tachones o	presentan en forma limpia	1 411603
1070	legible o se presenta con	manchas, pero por lo	y ordenada, además que	
	tachones y manchas.	general el resto de los	se administra	
	Tampoco son elaborados	problemas se resuelven	correctamente el espacio.	
	en forma ordenada y con	en forma limpia y con la	También todas las	
	una correcta	correcta administración	respuestas están	
	administración del	del espacio. También	enmarcadas.	
	espacio. Las respuestas no	todas las respuestas están		
	están enmarcadas o	enmarcadas.		
	identificadas.			
	4	7	10	
Cantidad	Menos del 50% de los	Al menos el 80% de los	Todos los problemas han	
50%	problemas han sido	problemas han sido	sido resueltos	
	resueltos	resueltos		
	25	40	50	
Procedimiento y	Menos del 50% de los	Todos los problemas	El planteamiento y	
contenido	problemas tienen	tienen planteamiento y al	desarrollo de cada uno de	
30%	planteamiento y	menos el 80% de los	los problemas es	
	desarrollo y se solucionan	problemas tienen un	adecuado y se encuentra	
	con recursos ajenos al	desarrollo claramente	claramente justificado,	
	curso.	justificados utilizando	además, utiliza métodos y	
		métodos y herramientas	herramientas de análisis	
		aprendidos en el curso.	aprendidos en el curso.	
	15	24	30	
Resultados	Menos del 50% de los	Al menos el 80% de los	Todos los problemas	
10%	problemas tienen la	problemas tienen la	llegan al resultado	
	solución correcta.	solución correcta y la	correcto y se indican las	
		mayoría de las respuestas	unidades.	
		se expresan con unidades.		
	4	7	10	
Puntación Total				