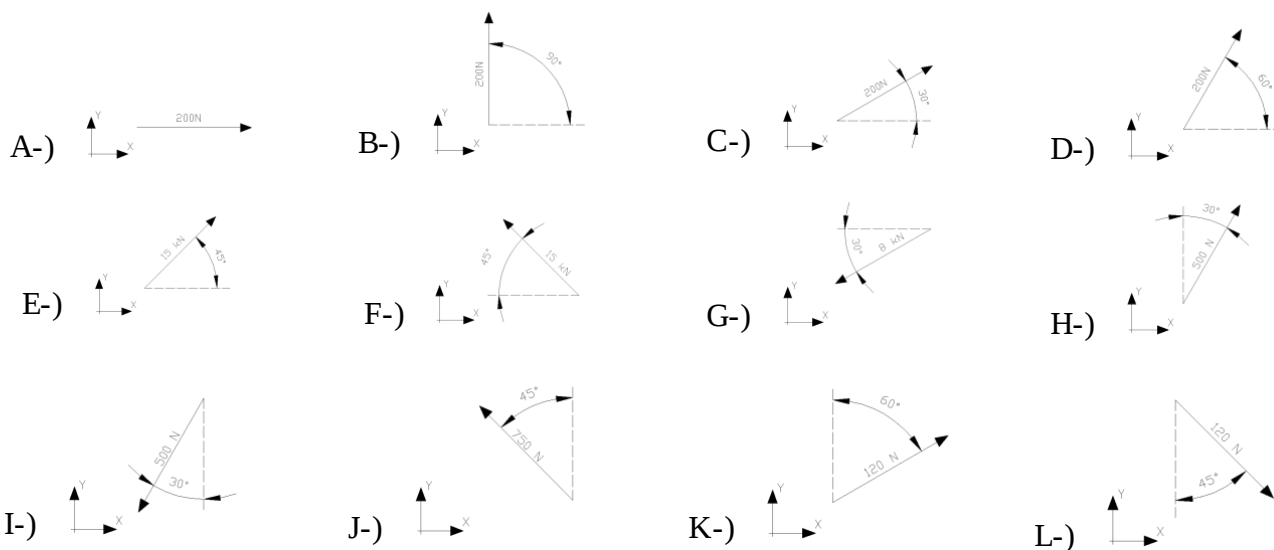


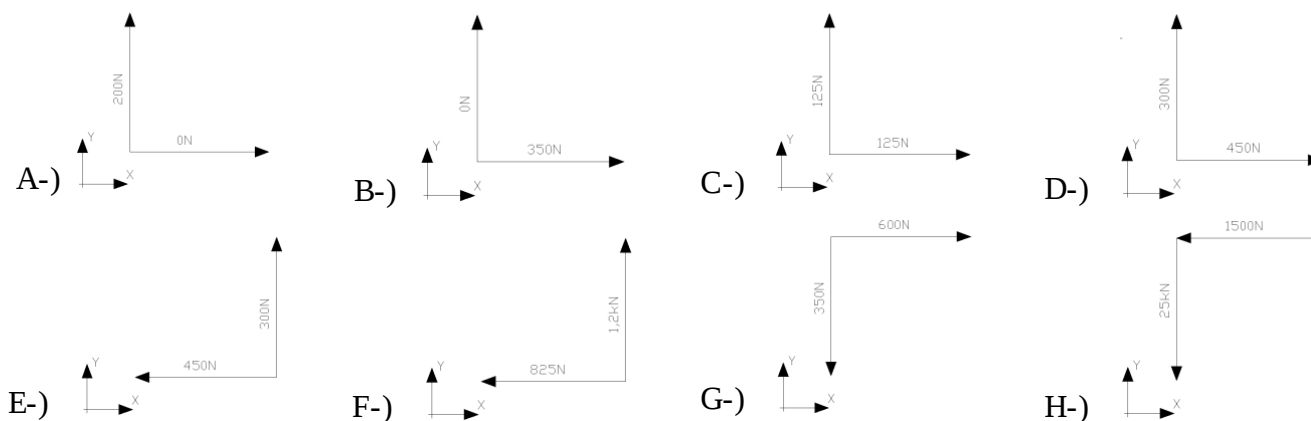
1-) Utilizando as relações trigonométricas, converta os seguintes vetores representados em coordenadas polares (R, ?), em vetores segundo as coordenadas retangulares (X, Y):



2-) Represente no plano, os seguintes pontos indicados através do sistema de coordenadas polares (R, ?), e a respectiva equivalência em coordenadas retangulares (X, Y):

A-)	B-)	C-)	D-)	E-)	F-)	G-)
R=250N	R=250N	R=750N	R=12kN	R=800N	R=800N	R=500N
?=30°	?=135°	?=150°	?=-60°	?=-120°	?=240°	?=45°

3-) Utilizando as relações trigonométricas, converta os seguintes vetores representados em coordenadas retangulares (X, Y), em vetores segundo as coordenadas polares (R, ?):



4-) Represente no plano, os seguintes pontos indicados através do sistema de coordenadas retangulares (X,Y), e a respectiva equivalência em coordenadas polares (R, ?):

A-)	B-)	C-)	D-)	E-)	F-)	G-)
X=250N	X=250N	X=620N	X=-800N	X=535N	X=-650N	X=185N
Y=0N	Y=150N	Y=340N	Y=480N	Y=-180N	Y=-200N	Y=260N

RESPOSTAS:

1	A-) X=200N Y=0N	B-) X=0N Y=200N	C-) X=173,2N Y=100N	D-) X=100N Y=173,2N	E-) X=10,6kN Y=10,6kN	F-) X=-10,6kN Y=10,6kN		
	G-) X=-6,92kN Y=-4,0kN	H-) X=250N Y=433,01N	I-) X=-250N Y=-433,01N	J-) X=530,3N Y=530,3N	K-) X=103,9N Y=60N	L-) X=84,8N Y=-84,8N		
2	A-) X=216,5N Y=125N	B-) X=-176,7N Y=176,7N	C-) X=-649,5N Y=375N	D-) X=6kN Y=-10,39kN	E-) X=-400N Y=-692,8kN	F-) X=-400N Y=-692,8kN	G-) X=353,5N Y=353,5N	
3	A-) R=200N ?=90°	B-) R=350N ?=0°	C-) R=176,7N ?=45°	D-) R=540,8N ?=33,7°	E-) R=540,8N ?=146,3°	F-) R=1,456kN ?=124,5°	G-) R=694,6N ?=-30,2°	H-) R=25,04kN ?=-93,4°
4	A-) R=540,8N ?=0°	B-) R=291,5N ?=30,96°	C-) R=707,1N ?=28,7°	D-) R=932,9N ?=149,0°	E-) R=564,4N ?=-18,59°	F-) R=680,07N ?=-162,89°	G-) R=319,1N ?=54,56°	