

Practica 2

Cinemática de Robots



Avalos Lupercio Jesús Jail

García Barajas Raul Israel

Martínez Jacinto Ricardo

Rubio García Rodrigo

Salguero Hernández Juan Pablo

8º A

UPZMG

Para el primer caso tenemos las puntas ubicadas en las coordenadas P (2,-7).

Para este caso m toma el valor de:

Se empieza por obtener q2:

Como en este caso particular se da una raíz negativa no se puede obtener el valor de q2 por lo que se puede interpretar que no se puede colocar las puntas del robot en esa coordenada.

Para el segundo caso tenemos las puntas ubicadas en las coordenadas P (8,-7).

En el segundo caso m toma el valor de:

Con el valor de m ya se puede calcular el valor de q2:

Se utilizará el signo positivo para especificar que se tiene el codo bajo:

El valor de q2 es:

Lo siguiente es calcular q1:

En el último caso se tiene las puntas en las coordenadas P (-4,7)

Para este caso m toma el valor de:

Se empieza por obtener q2:

Como en este caso particular también se da una raíz negativa no se puede obtener el valor de q2 por lo que se puede interpretar que no se puede colocar las puntas del robot en esa coordenada.