void sit(void)

{

move\_speed = stand\_seat\_speed;

for (int leg = 0; leg < 4; leg++)

{

set\_site(leg, KEEP, KEEP, z\_boot);

}

wait\_all\_reach();

}

Giải thích:

stand\_seat\_speed = 1

z\_boot = z\_absolute = -28

length\_a = 55

length\_b = 77.5

length\_c = 27.5

Các thông số trên thay vô hàm cartesian\_to\_polar():

**Tính toán góc alpha:**

atan2(-28, -27.5) + acos((pow(55, 2) - pow(77.5, 2) + pow(27.5, 2) + pow(28, 2)) / 2 / 55/ sqrt(pow(27.5, 2) + pow(28, 2))).

Kết quả của biểu thức khi chuyển đổi sang độ là khoảng −25.2∘

**Tính toán góc beta:**

acos((pow(55, 2) + pow(77, 2) - pow(27.5, 2) - pow(28, 2)) / 2 / 55 / 77).

Kết quả của biểu thức khi chuyển đổi sang độ là khoảng 28.95∘

void stand(void)

{

move\_speed = stand\_seat\_speed;

for (int leg = 0; leg < 4; leg++)

{

set\_site(leg, KEEP, KEEP, z\_default);

}

wait\_all\_reach();

}

Các thông số trên thay vô hàm cartesian\_to\_polar():

**Tính toán góc alpha:**

atan2(-50, -27.5) + acos((pow(55, 2) - pow(77.5, 2) + pow(27.5, 2) + pow(50, 2)) / 2 / 55/ sqrt(pow(27.5, 2) + pow(50, 2))).

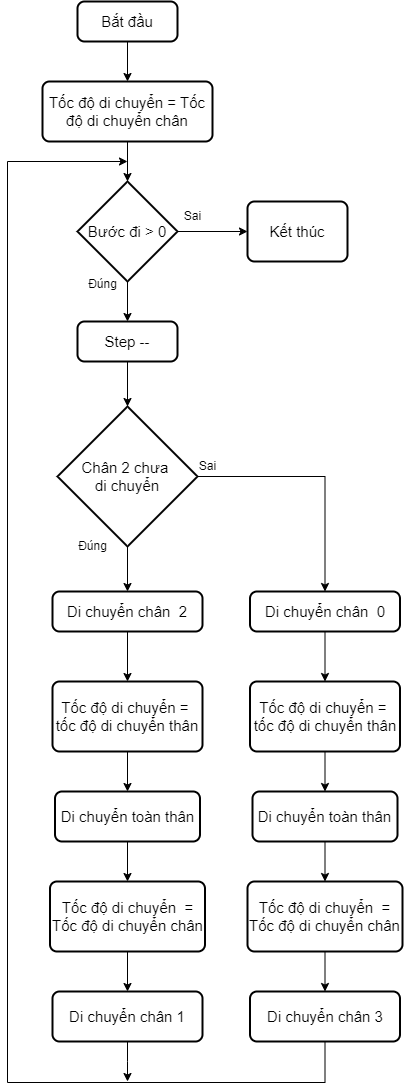
Kết quả của biểu thức khi chuyển đổi sang độ là khoảng −26.77∘

**Tính toán góc beta:**

cos((pow(55, 2) + pow(77, 2) - pow(27.5, 2) - pow(50, 2)) / 2 / 55 / 77).

Kết quả của biểu thức khi chuyển đổi sang độ là khoảng 47.58∘

**Step Foward:**



set\_site(2, x\_default + x\_offset, y\_start, z\_up);

wait\_all\_reach();

Hàm thực hiện việc nhấc chân lên.

set\_site(2, x\_default + x\_offset, y\_start + 2 \* y\_step, z\_up);

wait\_all\_reach();

Hàm thực hiện đưa chân về phía trước.

set\_site(2, x\_default + x\_offset, y\_start + 2 \* y\_step, z\_default);

wait\_all\_reach();

Hàm thực hiện việc hạ chân xuống.

set\_site(0, x\_default + x\_offset, y\_start, z\_default);

set\_site(1, x\_default + x\_offset, y\_start + 2 \* y\_step, z\_default);

set\_site(2, x\_default - x\_offset, y\_start + y\_step, z\_default);

set\_site(3, x\_default - x\_offset, y\_start + y\_step, z\_default);