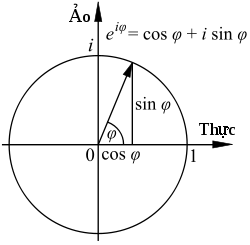
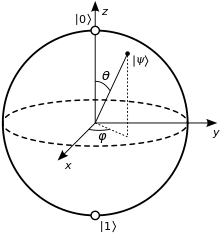
# **Chuyển đổi từ 2 số phức sang tọa độ góc , và**

## **Biểu diễn trạng thái lượng tử**



*Mô tả trạng thái trên quả cầu Bloch*

## **Chuyển đổi**

## **Công thức suy ra**

(Do QC.Bloch là QC.đơn vị,độ dài vector đơn vị=1)

# **Tính góc xoay giữa 2 trạng thái**

## **Tính theta, phi từ 2 số phức alpha và beta**

## **Góc giữa 2 vector**

A(x1, y1, z1), B(x2, y2, z2)

Gọi vector OAyz(y1, z1) là hình chiếu của vector OA lên mp Oyz

Tương tự như vậy, ta được:

+ vector OByz(y2, z2) là hình chiếu của vector OB lên mp Oyz

+ vector OAxz(x1, z1) là hình chiếu của vector OA lên mp Oxz

+ vector OBxz(x2, z2) là hình chiếu của vector OB lên mp Oxz

+ vector OAxy(x1, y1) là hình chiếu của vector OA lên mp Oxy

+ vector OBxy(x2, y2) là hình chiếu của vector OB lên mp Oxy

A math equations and formulas

Description automatically generated

Rx = cos(OAyz, OByz)

Ry = cos(OAxz, OBxz)

Rz = cos(OAxy, OBxy)