

QCI402 - Mathematical Foundations for Quantum Computing

Dr. Miao Yu - Mingjia Guan

Fall Semester 2025

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Vivamus tellus risus, placerat non lorem quis, congue convallis metus. Curabitur aliquet arcu ut est porttitor, eget maximus mi facilisis. Duis semper, nunc quis volutpat ullamcorper, dolor justo commodo dui, vel pellentesque mauris arcu eu lorem. Donec arcu diam, porttitor id maximus non, congue in diam. Donec aliquet efficitur justo, sit amet ultrices arcu iaculis nec. Cras at eros at libero varius malesuada et eu lorem. Nulla bibendum scelerisque risus. Sed facilisis sapien sed massa porta, ac tempus augue euismod. In id libero eu est congue commodo non vitae libero. Maecenas in augue eu risus aliquet ultricies. Suspendisse potenti. Sed sodales lacinia varius. Proin dignissim vehicula nunc, ut tempus ex consequat in. Sed ac lobortis sapien, quis volutpat risus. Maecenas quis pulvinar purus.

Aliquam nibh dolor, suscipit in tellus hendrerit, vehicula dictum nunc. Aenean non tincidunt ligula, pretium sollicitudin tellus. Aenean in tellus a sapien pellentesque maximus. Orci varius natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Duis non dui in nibh posuere dictum at eget mauris. Fusce quis lobortis mi, vitae dapibus turpis. Duis dictum gravida elit non molestie. Aenean eu nisi felis. Nunc ut augue sit amet urna maximus vehicula at dignissim tellus. Phasellus consequat ex dolor, ut consequat risus volutpat sed. Interdum et malesuada fames ac ante ipsum primis in faucibus. Integer pulvinar arcu in lorem iaculis sodales quis ornare elit. Nunc elit dolor, dictum vel condimentum sed, condimentum nec erat.

Sed tincidunt tortor eget dignissim tempor. Curabitur laoreet augue non posuere euismod. Morbi maximus convallis nisl dictum condimentum. Phasellus ullamcorper ut felis ac laoreet. Nullam placerat enim ac augue scelerisque facilisis. Nulla eget feugiat nisl. Integer cursus eget dolor et condimentum. Vestibulum pretium orci neque, sit amet sodales felis tincidunt sit amet. Vestibulum euismod, orci quis aliquet aliquam, metus lectus dapibus dolor, ac tincidunt magna ipsum eget quam. Integer maximus leo vitae neque lacinia ultrices. Donec volutpat vehicula faucibus. Integer commodo maximus magna, id aliquam nisl tempor sit amet. Suspendisse suscipit justo quis lorem semper, ut ultrices ipsum maximus. Vestibulum accumsan dolor sapien, a eleifend turpis dignissim in. Nullam sed enim ultricies, suscipit purus ut, dapibus turpis. Integer sem velit, luctus sed facilisis ac, consequat sit amet mauris.

Contents

1 Introduction?

2

1 Introduction?

Postulate 1.1. *Simplified: The state of a quantum system is completely described by a normalized complex vector.*

Example. *hello world*

Postulate 1.2. *An*