



Institut
d'Estudis
Catalans



Societat
Catalana
de Física

32è CICLE DE FÍSICA OBERTA

El teorema de Bell i els protocols d'informació quàntica independents dels dispositius

a càrrec del professor Antonio Acín,
Professor d'investigació, ICREA, ICFO

Resum:

El premi Nobel de física 2022 ha estat atorgat als professors Clauser, Aspect i Zeilinger, pels seus experiments amb fotons entrelaçats i demostracions del Teorema de Bell. Aquest teorema és un resultat fonamental per a la nostra comprensió de la natura i, en particular, implica que la mecànica quàntica és una teoria sense anàleg clàssic. La xerrada proporciona primer una introducció a aquest resultat. Després es passa a un nivell més aplicat i s'explica com el teorema de Bell proporciona les eines adequades per al disseny dels anomenats protocols de criptografia quàntica independents dels dispositius. Aquests esquemes ofereixen el més fort nivell de seguretat de encriptació d'informació dins de la física quàntica.

**Dimarts 23 de maig de 2023,
a les set de la tarda (19 h)**

Us convidem a assistir-hi, de manera presencial, a la sala Prat de la Riba de l'Institut d'Estudis Catalans, carrer del Carme, 47, de Barcelona.

La conferència també s'emetrà en directe mitjançant el nostre canal de YouTube i la plataforma Zoom.