

MALTA

# Irene Sciriha Aquilina

## Matemàtiques

Professora de matemàtiques, d'àlgebra i espectres de grafs en la Universitat de Malta. Investiga i publica assíduament dins de l'àlgebra abstracta, en àrees que abasten des de la teoria dels gràfics espectrals a la química molecular i fins i tot la informàtica i les xarxes socials.

Segons ella, els coneixements en matemàtiques són essencials per a comprendre molts processos físics i químics. Els models i prototips que ha creat amb les matemàtiques aclareixen d'una manera fascinant fets que en principi són molt complicats d'entendre. Ha descobert per exemple l'estructura molecular subjacent en uns certs ful·lerens i el comportament elèctric de nanomolècules.

La seua major creació ha sigut el que ha anomenat, imitant l'argot periodístic, NUT graph, un gràfic particular en el qual cada columna de la matriu adjacent és una combinació de totes les altres columnes.

És considerada a nivell internacional una experta en la seua àrea.