

# Schemi di fat points su una quadrica liscia

- Elena Guardo -

Studiamo gli schemi 0-dimensionalì di fat points su una quadrica liscia  $Q \cong \mathbb{P}^1 \times \mathbb{P}^1$ , e caratterizziamo gli schemi che sono aritmeticamente Cohen-Macaulay (aCM in breve) come sottoschemi di  $Q$  trovando la loro matrice di Hilbert e i numeri di Betti bigraduati.

In particolare, calcoliamo la matrice di Hilbert e i numeri di Betti bigraduati per schemi di fat points con molteplicità omogenee ed il cui supporto è una completa intersezione (C.I. in breve).

Inoltre, si trova un insieme minimale di generatori anche per gli schemi di punti doppi il cui supporto è aCM ma non una C.I.