

Scienze

HOME POLITICA ECONOMIA SPORT SPETTACOLI TECNOLOGIA MOTI

Premio Cosmos, le recensioni delle scuole

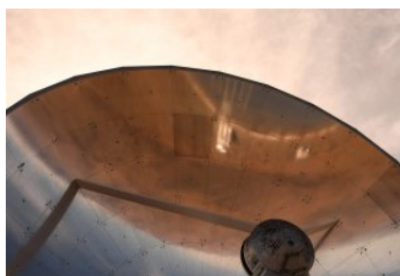
Così gli studenti hanno giudicato i due libri che hanno vinto: "Astrobufale" di Luca Perri e "I numeri uno" di Ian Stewart

ABBONATI A

Rep.



20 giugno 2019



Ecco le recensioni premiate dalla giuria del "Premio Cosmos", la manifestazione internazionale (qui il programma) in programma a Reggio Calabria il 21 giugno. La Giuria sceglie ogni anno la migliore opera di divulgazione in Fisica, Astronomia e Matematica.



Eli Maor, "La musica dei numeri"
Liceo Classico Statale "F. Capece"
Maglie (Lecce)
docente: Maria Teresa Piccinni

In questo libro l'autore, Eli Maor, cattura l'essenza dello stretto contatto fra musica e numeri, rapporto del resto percepito sin dall'antichità. All'inizio della sua riflessione propone l'esperienza del filosofo Pitagora, noto matematico, che basava la sua dottrina sui numeri. Questo esperimento è il filo conduttore di tutta la musica basata sulla matematica. L'autore trasporta il lettore in un'analogia continua fra il mondo della fisica e quello della musica, evidenziando anche la crisi che entrambe ebbero quando la fisica classica si trovò a scontrarsi con la fisica relativistica, mentre la musica trovava in Schoenberg il primo fautore della musica atonale, decisamente poco apprezzata al quel tempo. Proseguendo nel suo percorso, Eli Maor presenta il diverso approccio conseguente ai cambiamenti: mentre la fisica relativistica ha oggi grande consenso ed un seguito numeroso, la musica atonale suona ancora dissonante alle nostre orecchie. Va in direzione contraria l'esempio della musica di Bach che 'e interamente basata su principi matematici, eppure risulta "dolce" all'udito. L'autore inoltre riflette sugli stretti legami tra cosmologia e musica sia per la teoria delle stringhe (secondo la quale l'universo 'e conseguenza delle vibrazioni di stringhe esistenti in undici dimensioni), sia per le rilevazioni dei "suoni delle stelle", dovuti alle reazioni nucleari e a ciò che ne consegue: il nostro universo 'e immerso in una melodia costante che non riusciamo ad udire per la distanza dalla fonte e perch ?e siamo immersi in essa da sempre. Bizzarro come ciò fosse stato già anticipato dai pitagorici dell'antica Grecia! Nel complesso il libro 'e un interessante viaggio attraverso epoche diverse alla scoperta di relazioni inimmaginabili tra numeri e vibrazioni.