

Galileo Galilei, Il Saggiatore (1623)

La filosofia è scritta in questo grandissimo libro che continuamente ci sta aperto innanzi a gli occhi (io dico l'universo), ma non si può intendere se prima non s'impura a intender la lingua, e conoscer i caratteri, ne' quali è scritto.

Egli è scritto in lingua matematica, e i caratteri son triangoli, cerchi, ed altre figure geometriche, senza i quali mezzi è impossibile a intenderne umanamente parola; senza questi è un aggirarsi vanamente per un oscuro laberinto.

Galilée, L'essayeur (1623)

La philosophie est écrite dans cet immense livre qui continuellement reste ouvert devant les yeux (ce livre qui est l'Univers), mais on ne peut le comprendre si, d'abord, on ne s'exerce pas à en comprendre la langue et à en connaître les caractères dans lesquels il est écrit.

Il est écrit dans une langue mathématique, et les caractères en sont les triangles, les cercles, et d'autres figures géométriques, sans lesquelles il est impossible humainement d'en saisir le moindre mot; sans ces moyens, on risque de tourner en vain dans un labyrinthe obscur.

Nils & Harald Bohr



Nils Bohr (1925)

« It is to be hoped that a new era of mutual stimulation of mechanics and mathematics has commenced. To the physicists it will at first seem deplorable that in atomic problems we have apparently met with such a limitation of our usual means of visualization. This regret will, however, have to give way to thankfulness that mathematics in this field, too, presents us with the tools to prepare the way for further progress ... »

Harald Bohr (1920)

- Théorie des fonctions presque périodiques
- Sommes (infinies) de fonctions du type $t \rightarrow a \cdot e^{i\lambda t}$
- Ce sont des fonctions qui diffèrent « peu » de leurs translatées
- Cadre naturel de l'approximation du mouvement des planètes par des épicycles (Ptolémée)
- Application à la modélisation du mouvement des marées.