

2. C. 637

16595 - ~~R. A. 428/4~~

Roma, 30 Dicembre 1954

Mio caro Bernardini,

molto graditi mi sono giunti i tuoi auguri che rivelano un'amicizia per me che mi é sommamente cara. Li ricambio con il piú vivo affetto, prendendo in considerazione specialmente l'avvenire dei tuoi figli e l'affermazione delle tue scoperte.

Ricevei anche a Pisa la tua lettera nella quale mi parlavi del progetto della costruzione a Pisa di una macchina calcolatrice elettronica.

Su tale progetto mi sono lungamente intrattenuto a Pisa con Conversi e con i matematici Faedo e Bordoni di quell'Università, a Roma con Fetterti e con qualcuno dei giovani che frequentano questo Istituto di Fisica.

In alcuni ho trovato scetticismo per quell'impresa, che é certamente difficile, ed in altri entusiasmo e fede nella riuscita degli sforzi che si accingono a dare per la realizzazione di quel progetto.

Effettivamente, quando in un primo tempo, io pensavo di costruire in Italia la macchina elettronica per questo Istituto, dovetti convincermi, per il concorde parere di costruttori di macchine calcolatrici elettroniche come Aiken, Alexander, ecc., che l'industria italiana non era preparata per quell'impresa. Può essere però che ora la nostra industria abbia progredito e sia nella possibilità di fare quello che non poteva or é un anno e mezzo.

Comunque stiano le cose, c'è, mi pare, da essere preoccupati del fatto che vado a prospettarti.

La macchina Ferranti, che é in via d'installazione in questo Istituto e sarà operante nei primi giorni di aprile, ha rivelato, nelle prove di collaudo eseguite a Manchester nell'ottobre scorso, possibilità veramente grandiose e velocità direi sbalorditiva nello adempimento dei calcoli che sono di pertinenza di questo Istituto.

Pensa che la risoluzione numerica di una sistema di 62 equazioni lineari algebriche, in altrettante incognite, da noi proposto, ha richiesto il lavoro della macchina soltanto per tre ore e un quarto, dando ciascuna componente della soluzione (che noi già conoscevamo) con cinque cifre significative esatte.

Ora, data tale circostanza si può essere sicuri che, per i bisogni di questo Istituto, sarà sufficiente impiegare la macchina Ferranti soltanto durante tre giorni di un mese.

Sarebbe certamente assai antieconomico se durante gli altri ventisette giorni la macchina dovesse stare ferma. Appunto io conta

Professor
G. Bernardini
1802 Cole Drive
Urbana, Ill.
U.S.A.

c/t

./.