



IL NUOVO CIMENTO 150, 100, 50 ANNI FA

150 ANNI FA

Il Nuovo Cimento (successore de "Il Cimento" 1843-47) ha sei anni.

I fisici hanno contribuito, con l'impegno politico, con il pensiero, l'azione ed il sangue al Risorgimento. Hanno combattuto nelle Guerre d'Indipendenza: i due co-fondatori del Nuovo Cimento Carlo Matteucci e Raffaele Michele Rocco Piria, e Riccardo Felici, Ottavio Fabrizio Mossotti, Leopoldo Pilla, Antonio Pacinotti, Gaetano Giorgini. Matteucci fu Ministro della Pubblica Istruzione nel 1862. Mossotti e Piria furono Senatori del Regno. "L'Italia è fatta, rimangono da fare gli Italiani", e la fisica italiana.

Da "Osservazioni e ricerche astronomiche sulla grande Cometa del giugno 1861" di P. Angelo Secchi (Discorso letto alla Pontificia Accademia Tiberina il 12 Agosto 1861); Il Nuovo Cimento 13 (1861) 257.

"La cometa (come è noto) apparve nel nostro emisfero la prima volta a tutti improvvisa la sera del 30 giugno pp. e la festa corrente diede occasione di distinguerla col nome di cometa di S. Pietro. Gli astronomi non furono in vederla prima punto più privilegiati degli altri. Anzi con non piccolo dispiacere io non me ne accorsi quella sera se non tardi, poiché occupato nella osservazione del minutissimo pianettino novello Esperia, soltanto dopo finita questa affacciatomi alle ore 9 e un quarto al cielo aperto, restai sorpreso alla vista della immensa colonna di luce argentea che sorgeva al Nord-ovest, sì vasta ed alta che la presi da prima come fumo di qualche fuoco artificiale, di cui non molto dianzi facevansi sentire le esplosioni in città. Ma dopo un istante di attenzione non tardai a riconoscere l'astro novello."

100 ANNI FA

La Società Italiana di Fisica ha quattordici anni.

Da "Ricerche sulla tensione superficiale di alcuni liquidi" di R. Magini; Il Nuovo Cimento 1 (1911) 462.

"Nel presente lavoro mi propongo di studiare la validità di un metodo assoluto di misura della tensione superficiale, di determinare con esso la tensione di alcuni liquidi a temperatura ordinaria ed a bassa temperatura, e di valutare l'influenza [...]

[...] Ecco in qual modo ho disposto gli apparecchi e condotto le esperienze. Mia prima cura fu di produrre una tenuissima corrente d'aria pura per mezzo di un gasometro a caduta d'acido solforico concentrato. Questo, uscendo da una provetta, scendeva per un sottile imbutino lungo un tubo fissato ad una bottiglia a due colli, contenente anch'essa una certa quantità dello stesso acido e riempita di aria pura, dopo filtrature e lavaggi, per spostamento d'acido solforico purissimo."

50 ANNI FA

La fisica italiana è matura. Il Nuovo Cimento è una delle principali riviste internazionali di fisica.

Da "Field theories with "superconductor" solutions". di J. Goldstone; Il Nuovo Cimento 19 (1961) 154.

"The conditions for the existence of non-perturbative type "superconductor" solutions of field theories are examined. A non-covariant canonical transformation method is used to find such solutions for a theory of a fermion interacting with a pseudoscalar boson. A covariant renormalisable method using Feynman integrals is then given. A "superconductor" solution is found whenever in the normal perturbative-type solution the boson mass squared is negative and the coupling constants satisfy certain inequalities. The symmetry properties of such solution are examined with the aid of a simple model of self-interacting boson fields. The solutions have lower symmetry than the Lagrangian, and contain mass zero bosons."