Conti famosi

Un primo “conto” famoso

* Edmund Halley (1656–1742) individua una cometa (comparsa nel 1531, 1607, 1682)
* studia la traiettoria come influenzata da Sole, Giove e Saturno: non trova la soluzione analitica
* Alexis-Claude Clairaut (1713–1765) propone una soluzione “numerica” ed esegue i calcoli per 5 mesi (1757)
* annuncia il perielio della cometa per il 13 aprile 1759
* sbaglia di 31 giorni (in più)

Un secondo “conto” famoso

* 1 gennaio 1801: Giuseppe Piazzi a Palermo osserva un nuovo “pianeta”: lo chiama Cerere
* 11 febbraio 1801: Piazzi perde di vista il nuovo pianeta
* Settembre 1801: Gauss studia il problema di determinare l’orbita sulla base di tre osservazioni (inventa i “minimi quadrati”)
* Ottobre 1801: Gauss applica il suo metodo a Cerere, e ne prevede la posizione
* 7 dicembre 1801: Franz Xaver von Zach “ritrova” Cerere (nella posizione prevista)

Organizzazione

* Jean le Rond d'Alembert (1717 – 1783) “condanna” il procedimento del primo caso
* comunque si comincia a capire che è essenziale, per il calcolo a servizio della “rivoluzione industriale”, una organizzazione del lavoro del tipo teorizzato da Adam Smith (1723–1790)

nel ’700 e nel ’800 vengono prodotte e pubblicate tavole in Inghilterra, Francia, Germania, Stati Uniti

Un primo grande sforzo:  
*le tables du cadastre*

* Gaspard de Prony (1755–1839), su incarico di Napoleone, cura la compilazione di tavole (trigonometriche e logaritmiche dei primi 100000 numeri con 19 cifre e dei secondi con 24 cifre
* dal 1792 organizza il lavoro (sicuramente finito nel 1801) di circa 80 persone (nobili e servitori)
* forse il più grande sforzo di calcolo manuale (non pubblicato)

Un secondo grande sforzo

* Edward Sang (scozzese,1805-1890)
* negli ultimi 40 anni (con le figlie Flora e Jane) calcola logaritmi (nel 1871pubblica tavole parziali)
* logaritmi da 1 a 10˙000 con 28 cifre e da 100˙000 a 200˙000 con 15 cifre
* 47 volumi manoscritti (non pubblicati)
* più accurati delle *tables du Cadastre*

ultimo grande progetto per costruire tavole delle funzioni elementari è del 1960 !?!?!?