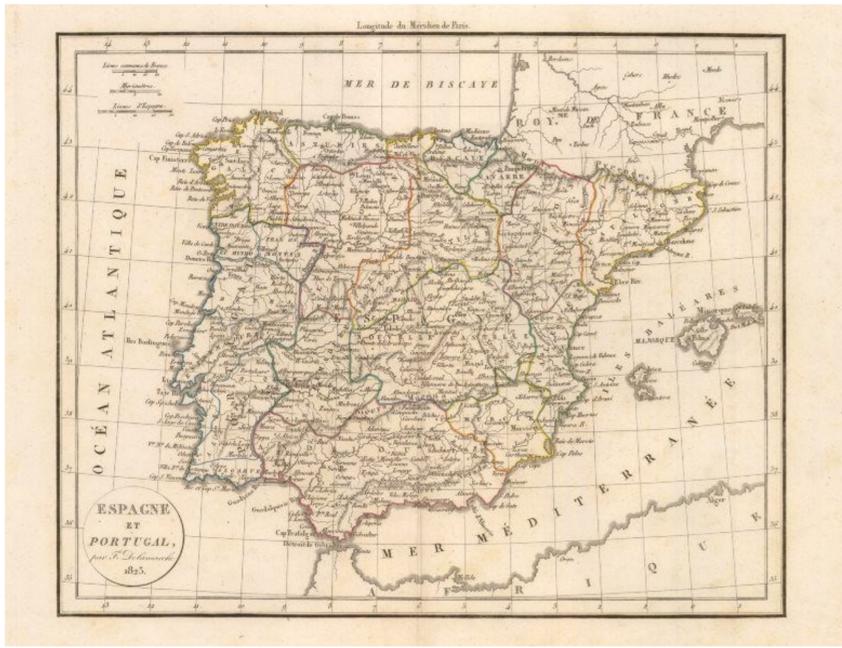


$$1 \quad f(\vec{e}_r) = M[a_{tb}] \quad 2$$

# 28

## Le matematiche arabe



### Gli Arabi dell'Occidente

I risultati ottenuti dagli arabi d'occidente, fatte alcune eccezioni, sono molto meno originali di quelli conseguiti dagli arabi orientali. Nonostante ciò la Spagna giocò un ruolo estremamente importante nella storia della cultura. È all'interno di questo territorio che si svilupparono i contatti culturali e scientifici fra paesi islamici e paesi cristiani d'Europa.

Nel XII secolo l'attività dei traduttori e dei compilatori di opere arabe o di traduzioni dal greco in arabo furono numerose. E quando i territori spagnoli si liberarono dal giogo musulmano, divennero un grande centro culturale. Qui si sarebbero stabiliti un gran numero di sapienti venuti da differenti paesi d'Europa per apprendere la matematica, le scienze naturali e la filosofia.

### La diffusione in Europa

I dotti europei continuarono a studiare la scienza araba per molto tempo ancora dopo il XII secolo. La conoscenza delle opere di *Abu Kamil* ha costituito la base sulla quale si svilupparono le ricerche matematiche di *Leonardo Fibonacci* nel campo dell'aritmetica, della geometria e dell'algebra.

Allo stesso modo le opere di trigonometria di *Regiomontanus* derivano da quelle di *Al-Farqani* e di *Al-Battani*.

I matematici dei paesi islamici arricchirono la cultura europea tanto con le loro scoperte, quanto con quelle che essi avevano ereditato dai greci, dagli indiani, dagli assiri e dai babilonesi.

I matematici d'Europa hanno potuto assimilare in parte le opere dei saggi d'oriente e proseguirne gli sviluppi poiché essi affrontarono gli stessi problemi che si erano posti i sapienti dell'islam. Tuttavia l'abisso tra il mondo islamico e quello cristiano, ma anche tra i paesi islamici d'oriente e d'occidente, divenne tale che numerose scoperte come quelle di *Omar Khayyam* o di *Al-Kashi* non furono conosciute in Europa per molto tempo.



***La ricerca di opere di matematica araba è ancora lontana da una conclusione, libri estremamente importanti sono ancora poco conosciuti o addirittura sconosciuti.***

***La ricerca continua...***