

# CARL FRIEDRICH GAUSS

## Pili Kaltzada\*

**M**atematikari ospetsu hau Brunswick-en jaio zen 1777.ean. Askoren iritziz, matematika-arloan inoiz izan den zientzilaririk handienetakoa da. Ume koskorra zen artean bere irakasleek matematikarako etorria zuela nabarmendu zutenean. Brunswick-eko kondeak bere heziketaren ardura hartu zuen eta 1795ean Gottingengo Unibertsitatean hasi zen. Oro har, 1797 eta 1827 urteen bitartean matematikaz argitaratutako ia guztia berari zor zaio.

Hogei urte bete gabe zituela, karratu txikiaren metodoa aurkitu zuen. Teoria hutsa zen garai horretan, baina bertan oinarritu zen Ceres planetesimalaren ibilera zehazteko. Bete-beteen asmatu zuen eta 101. planetesimalari Gaussia izena eman zioten zeruko gorputz txiki horien lokalizazioari buruz egindako ekarpenagatik.

Ikaslea zen artean erregela eta konpasa erabiliz 17 aldeko poligono aldeakidea egin zuenean. Are gehiago, bi tresna horiek erabiliz edozein poligono aldeakide egin daitekeela zioen ustea ukatu egin zuen Gaussek. Greziarrek sortutako matematikaren nagusitasuna erortzear zegoen. Gaussi zor zaio

beraz, matematikaren ezinezkotasuna lehen aldiz aipatu izana.

1797an Helmstedt-eko Unibertsitatean doktoratu egin zen. Bere tesian 1629an Girard-ek enuntziatu zuen algebraren oinarriko teorema demostratu egin zuen.

1805ean *Disquisitiones arithmeticae* liburuan plazaratu zituen ordurarte egindako saiorik garrantzitsuenak. Besteak beste, serieen konbergentzia, kongruentziak eta forma koardratikoak aztertu zituen.

1806an Brunswick kondea zendu zen. Ikertzen segitzeko babesik gabe geratu zen Gauss, baina berehala lortu zuen zientzilarik askoren sostengua. 1807an Gottingengo Behatokiko zuzendaria izendatu zuten.

Ikertzen eta zientzilariak harritzen segitu zuen Gaussek. Fermat-ek sortutako zenbaki-teoriaren adarrean lan emankorrek egin zituen.

1816az geroztik, geometriako lanak egin zituen. Gaussek Euklidesen 5. postulatuaren oker zegoela uste zuen eta garai horretako ikerketen emaitza Euklidesen teoriakin bat ez datorren geometriaren lehen oinarriak ipini izana da. Alabaina, horren berri ez zuen Gaussek eman eta ondorioz, Lobachevski eta Bolyai matematikarien aurkikuntza dela esan ohi da.

1829az geroztik, fenomeno magnetikoez arduratu zen eta bere bizial-



diaren azken 20 urteak Lurraren indar magnetikoak ikertzen eman zituen, zeregin horretan Weberren laguntza izan zuelarik. Behatutako fenomenoaren azalpen matematikoa 1839an argitaratu zuen *Lurraren magnetismoari buruzko teoria orokorra* liburuan eman zuen.

Bere ekarpenaren aberastasunagatik, matematikari guztien erreferentzia izan zen Gauss. Hori zela eta, *Pinceps mathematicorum* izenaz bataiatu zuten bere garaiko zientzilariek.

1855ean zendu zen Göttingen hirian. Brunswicken, bere jaioterrian, 17 angeluko izar bat ipini zuten matematikari bikainaren oho-rez.



\* ZETIAZ - Elhuyar