

---

R.S.V.A.P.-en Zientzi eraskina

---

ZUZENDARIA: *Luis Bandrés*

IDAZKARIA: *Andoni Sagarna*

HELBIDEA: *Circulo San Ignacio. - San Marcial, 26, bajo. - San Sebastián*

---

## BIBLIOGRAFIA

Bibliografi alorra jorratzen hasi nahi genuke, Elhuyar taldeari dagokion ekintza aproposa delakoan. Hitzaspertuetan luzatu gabe hona hemen, laburki esanik, gure asmoa.

- Matematika-irakasleari interesa dakioken liburu-zerrenda prestatzea.
- Aldian aldiko horrelako liburu baten komentarioa; biziki eskertuko dugu edozeinek bere kabuz egindakoa bidaltzea.
- Euskaraz argitaratzen diren matematika-liburu guztien zerrenda osatzea.
- Liburu hauek lortzeko bideak erraztea; norbaitek interesa balu horrelako baten batean, nahikoa izango du guregana jotzea; liburua ez badugu, eskuratzeko bidean jarriko dugu behintzat.
- Urtean behin aterako dugu zerrenda berria.

Gusto handiz hartuko ditugu liburuen komentarioak edo zerrendak, matematikari eta matematika-irakasleok sumatzen dugun giro pobrea aberasteko denon laguntza derrigorrezkoa bait da.

*ELHUYAR MATEMATIKA TALDEA*

## MATEMATIKAREN IRAKASKUNTZARAKO LIBURUAK

### A) GAZTELANIAZKO TEXTUAK

#### A-1 LOS NUMEROS Y EL ESPACIO EDITORIAL: ARGOS VERGARA

*Entziklopedia*: Matematikaren gai general guztiak ukitzen ditu oso ikuspegi didaktiko batez. Matematikaren historia ere ederki esplikatua dator. Grafiko eta fotografia ugari eta oso egokiak.

#### A-2 MATEMATICAS EN EL MUNDO MODERNO EDITORIAL: BLUME

“Scientific American” aldizkariaren artikulua interesgarriena bilduma bat da liburu hau.

Morris Klin-ek egin ditu selekzioa eta ordena; bereak dira sarrera eta liburuaren antolamendua ere.

Gai ugari asko azaltzen dira Matematikaren zabaltasun guztia besarkatu nahian, baina sakontzeko pretentsiorik gabe.

Artikulugintza nola egin beharko zen ikasteko oso egokia.

BUP mailako irakasle batentzat biziki interesgarria, gaiekin batera adibide eta kuriositate asko bait dakar.

Matematikari ospetsuen bibliografiak irekitzen dute liburuak.

#### A-3 LOGICA, LINGUISTICA Y MATEMATICAS EDITORIAL: ANAGRAMA EGILEA: SEBASTIAN SERRANO

Logika matematikoaren desarrollo erraz eta osatua egin du egileak; oso interesgarria Letras-eko ikasleentzat CIU maila batetan gutxi gora-behera, agian irakasleak zerbait sinplifikatu beharko luke.

Dena dela linguitikari begira dago antolatua.

#### A-4 LA FORMA DEL PENSAMIENTO MATEMATICO EDITORIAL: GRIJALBO EGILEA: SILVESTER, PEIRCE, MACH, CAMPBELL, WEYL

#### A-5 OPEN UNIVERSITY EDITORIAL: MC GRAW HILL

USA-ko “Universidad a distancia” delakoa.

Kolekzio oso bat da, 33 liburuskaz osatua, Zientzia karreretako lehenengo urteari dago-kion maila gutxi gora-behera.

Nik batzuk irakurri ditut eta oso didaktikoak dira; erabiltzen duten metodologia oso egokia iruditut zait.

Biziki interesgarriak.

### Elhuyarrek dituenak

#### A-5A GRUPOS

#### A-5B NUMEROS COMPLEJOS I

A-5C NUMEROS COMPLEJOS II

A-5D SUCESSIONES Y LIMITES II

A-5E ALGEBRA LINEAL I

A-5F LOGICA I Algebra de Boole

A-6 HISTORIA DE LA LOGICA  
EDITORIAL: TECNOS  
EGILEA: ARTHUR N. PRIOR

Antzinako kulturetatik hasita (Grezia, India, Txina) gaurko egunetarainoko logikaren  
desarrolloa.

Oso deskriptiboa da, eta ez oso sakona.

Logika eman behar duen irakasle batentzat bastante interesgarria.

A-7 LOGICA MATEMATICA  
EDITORIAL: FONDO DE CULTURA ECONOMICA  
EGILEA: JOSE FERRATER MORA eta HUGUES LEBLANC

Logika matematikoaren oso desarrollo sistematikoa.

Ez da oso didaktikoa, baina logika matematikoa ikasi nahi duenarentzat interesgarria.

A-8 ALICIA EN EL PAIS DE LAS MARAVILLAS  
EDITORIAL: ALIANZA-276  
EGILEA: LEWIS CARROLL

Ipuin famatu honek, eskubide osoa du Matematikako liburuen artean aipatzeko, ugariak  
bait dira ipuinaren marxan adibide logikoak. Matematika eta literatura uztartzen dituen  
adibide gorenetakoa dugu hau.

A-9 EL JUEGO DE LA LOGICA  
EDITORIAL: ALIANZA-363  
EGILEA: LEWIS-CARROLL

Lewis-Carroll-en azterketa logikoak.

Zenbait paradoxa eta problema logikoak ere aurki daitezke.

A-10 NUEVOS PASATIEMPOS MATEMATICOS  
EDITORIAL: ALIANZA-391  
EGILEA: MARTIN GARDNER

A-11 INTRODUCCION A LA LOGICA FORMAL  
EDITORIAL: ALIANZA UNIVERSIDAD-64  
EGILEA: ALFREDO DEAÑO

A-12 ELEMENTOS DE HISTORIA DE LAS MATEMATICAS  
EDITORIAL: ALIANZA UNIVERSIDAD-18  
EGILEA: NICOLAS BOURBAKI

Matematikaren historia

Maila altu xamarra dauka; Matematikan litzentziadun batentzat egokia agian.

Bourbaki taldeak egin duen lan matematikoaren osapen historikoa.

Biziki interesgarria.

- A-13 OPERADORES ADITIVOS  
 EDITORIAL: TEIDE  
 EGILEA: Z. P. DIENES  
 Haur txikien matematikaren irakaskuntzaz bereziki arduratua. Eragileen edo operadoreen garrantzia aztertzen du, alde batetik teorikoki eta bestetik zenbait fitxa ere proposatu ditu. Interesgarria 3.4 eta 5.EGB mailentarako.
- A-14 LA MATEMATICA MODERNA EN LA ENSEÑANZA PRIMARIA  
 EDITORIAL: TEIDE  
 EGILEA: Z. P. DIENES
- A-15 LOGICA Y JUEGOS LOGICOS  
 EDITORIAL: TEIDE  
 EGILEAK: Z. P. DIENES eta E. W. GOLDING.
- A-16 CONJUNTOS, NUMEROS Y POTENCIAS (los primeros pasos en la Matemática)  
 EDITORIAL: TEIDE  
 EGILEA: Z. P. DIENES eta E. W. GOLDING
- A-17 EXPLORACION DEL ESPACIO Y PRACTICA DE LA MEDIDA (los primeros pasos en la Matemática).  
 EDITORIAL: TEIDE  
 EGILEA: Z. P. DIENES eta E. W. GOLDING
- A-18 DIDACTICA DE LA MATEMATICA MODERNA EN LA ENSEÑANZA MEDIA  
 EDITORIAL: TEIDE  
 EGILEA: T. J. FLETCHER
- A-19 TOPOLOGIA, GEOMETRIA PROYECTIVA Y AFIN (la Geometría a través de las transformaciones).  
 EDITORIAL: TEIDE  
 EGILEAK: Z. P. DIENES eta E. W. GOLDING
- A-20 GEOMETRIA EUCLIDIANA (la Geometría a través de las transformaciones).  
 EDITORIAL: TEIDE  
 EGILEAK: Z. P. DIENES eta E. W. GOLDING
- A-21 GRUPOS Y COORDENADAS (la Geometría a través de las transformaciones).  
 EDITORIAL: TEIDE  
 EGILEAK: Z. P. DIENES eta E. W. GOLDING
- A-22 OPERADORES MULTIPLICATIVOS (Estados y operadores)  
 EDITORIAL: TEIDE  
 EGILEA: Z. P. DIENES
- A-23 INTRODUCCION AL ALGEBRA (Estados y operadores)  
 EDITORIAL: TEIDE  
 Egilea: Z. P. DIENES
- A-24 LA ENSEÑANZA DEL CALCULO  
 EDITORIAL: LAIA  
 EGILEA: C. FREINET eta M. BEAUGRAND
- A-25 ARQUIMIDES  
 EDITORIAL: AUSTRAL 847  
 EGILEA: JOSE BABINI

A-26 HISTORIA SUCINTA DE LA MATEMATICA  
EDITORIAL: AUSTRAL 1142  
EGILEA: JOSE BABINI

A-27 BREVE HISTORIA DE LA ASTRONOMIA  
EDITORIAL: AUSTRAL 688  
EGILEA: PIERRE S. LAPLACE

A-28 TEMAS DE MATEMATICAS  
EDITORIAL: F. TRILLAS, S. A.  
EGILEA: NATIONAL COUNCIL OF TEACHERS OF MATHEMATICS  
Delako "National Council of Teachers of Mathematics" erakundeak egindako lana.  
8 gai ukitzen dira bakoitzari liburuxka bat eskainiaz:

A-28A CONJUNTOS

A-28B NUMEROS ENTEROS

A-28C EL SISTEMA DE NUMERACION PARA NUMEROS ENTEROS

A-28D ALGORITMOS DE LAS OPERACIONES CON NUMEROS ENTEROS

A-28E NUMEROS Y SUS FACTORES

A-28F NUMEROS RACIONALES

A-28G SISTEMA DE NUMERACION PARA LOS NUMEROS RACIONALES

A-28H PROPOSICIONES NUMERICAS

Liburuxka bakoitzean goiko zerrenda honetako gai bat desarrolatzen da, EGB mailako irakasleentzat zuzendua dago eta bertan explikatzen da gai desberdin bakoitza nola desarrolatu.

A-29 CAJON DE SASTRE MATEMATICO  
EDITORIAL: BOIXAREU/MARCOMBO  
EGILEA: MARIANO MATAIX

Problema eta gertaera kuriosoen bilduma.

Oso interesgarria da klaseari bizitasuna emateko eta errealitate hurbilketa bat egiteko.

Halaz ere oso maila desberdinak ukitzen ditu, eta hemendik homogenotasun baten falta dario.

A-30 EL MATERIAL PARA LA ENSEÑANZA DE LAS MATEMATICAS  
EDITORIAL: AGUILAR  
EGILEA: COMISION INTERNACIONAL PARA EL ESTUDIO Y MEJORA DE LA ENSEÑANZA DE LAS MATEMATICAS

A-31 EL FRACASO DE LA MATEMATICA MODERNA  
EDITORIAL: SIGLO XX  
EGILEA: MORRIS KLINE

Liburu honetako egileak ederki azaltzen ditu gaur egunean Matematikaren irakaskuntzan planteatzen diren problemak.

Aldi batetik "Matematika berria" delako terminoaren egokitasuna zalantzan jarriz, planteatu den erreformaren desmitifikazioan saiatzen da. bestetik.

Matematika berriaren irakaskuntzan saiatzen diren guztientzat oso interesgarria.

- A-32 LA ENSEÑANZA DE LAS MATEMATICAS MODERNAS  
 EDITORIAL: ALIANZA UNIVERSIDAD  
 EGILEA: J. PIAGET, G. CHOQUET, J. DIENDONNE, R. THOM  
 Artikulu-bilduma da liburu hau.  
 Idazle bakoitzak bere iritzia azaltzen du dagokion gaiari buruz. Oso liburu interesgarria, hemen idazten duten matematikari eta psikologoak gaur eguneko famatuenetakoak bait dira.
- A-33 MATEMATICAS ¿UN NUEVO MODO DE PENSAR?  
 EDITORIAL: INSTITUTO DE ESTUDIOS PEDAGOGICOS SOMOSAGUAS  
 EGILEA: EQUIPO DE DIDACTICA DE LAS MATEMATICAS DEL IPES  
 Hiru gai ukitzen dira  
 – Matemática: un nuevo modo de pensar  
 – Introducción a las magnitudes  
 – Secuencias lógicas. Inclusión de conjuntos.
- A-34 INICIACION A LA MATEMATICA MODERNA  
 EDITORIAL: SELECCIONES CIENTIFICAS. Madrid 1973  
 EGILEA: BURGOS
- A-35 DIDACTICA DE LAS MATEMATICAS I y II  
 EDITORIAL: ANAYA. Madrid 1969  
 EGILEA: ROANES
- A-36 NUEVAS TENDENCIAS DE LA ENSEÑANZA DE LAS MATEMATICAS  
 EDITORIAL: UNESCO VOL. 3 París 1973  
 EGILEA: ...
- A-37 FICHAS PERFORADAS A TRAVÉS DE LOS CONJUNTOS, LA LOGICA Y LA NUMERACION  
 EDITORIAL: TEIDE. Barcelona 1973  
 EGILEA: COLOMB, J
- A-38 LA LOGICA EN LA ESCUELA  
 EDITORIAL: TEIDE. Barcelona 1973  
 EGILEA: GLAYMANN
- A-39 COMO UTILIZAR LOS BLOQUES LOGICOS  
 EDITORIAL: TIME LIFE de bolsillo. 1969  
 EGILEA: BERGAMINI
- A-41 LAS MATEMATICAS EN LA VIDA COTIDIANA  
 EDITORIAL: GUADARRAMA. Madrid 1967  
 EGILEA: FREUDENTHAL
- A-42 COMO UTILIZAR LOS BLOQUES MULTIBASE  
 EDITORIAL: TEIDE. Barcelona 1971  
 EGILEA: Z. P. DIENES
- A-43 FRACCIONES  
 EDITORIAL: TEIDE. Barcelona 1972  
 EGILEA: Z. P. DIENES
- A-44 LA MATEMATICA MODERNA EN LA ENSEÑANZA PRIMARIA  
 EDITORIAL: TEIDE. Barcelona 1973  
 EGILEA: Z. P. DIENES

- A-45 MATEMATICA MODERNA I, II, III  
 EDITORIAL: DIDIER, Bruselas  
 EGILEA: PAPY  
 Egile hau oso interesgarria da (nahiz eta liburu hauek ez ezagutu)
- A-46 ACTUALIZACION DE LA MATEMATICA  
 EDITORIAL: TEIDE. Barcelona 1975  
 EGILEA: POROT
- A-47 ¿A DONDE VA LA MATEMATICA?  
 EDITORIAL: SIGLO XX  
 EGILEA: MORRIS KLINE
- A-48 CONCEPTOS DE MATEMATICA MODERNA  
 EDITORIAL: ALIANZA EDITORIAL 187  
 EGILEA: STUART
- A-49 ALGEBRA LINEAL Y GEOMETRIA ELEMENTAL  
 EDITORIAL: SELECCIONES CIENTIFICAS. Madrid 1971  
 EGILEA: J. DIEUDONNE
- A-50 DICCIONARIOS (MATEMATICA)  
 EDITORIAL: RIODUERO  
 EGILEA: WALTER STROBL
- A-51 GALILEO GALILEI  
 EDITORIAL: HERNANDO (Colección caminos abiertos)  
 EGILEA: JESUS PARDO DE SANTAYANA
- A-52 ALBERT EINSTEIN  
 EDITORIAL: HERNANDO (Colección caminos abiertos)  
 EGILEA: ERNESTO GARCIA LAMARERO  
 Kolekzio honetan zientzizigizonez biografiak aurki daitezke,
- A-53 DIALOGOS SOBRE LOS SISTEMAS MAXIMOS (Jornada Tercera)  
 EDITORIAL: AGUILAR  
 EGILEA: GALILEO GALILEI
- A-54 DIALOGOS SOBRE LOS SISTEMAS MAXIMOS (Jornada primera)  
 EDITORIAL: AGUILAR  
 EGILEA: GALILEO GALILEI
- A-55 CONSIDERACIONES Y DEMOSTRACIONES MATEMATICAS SOBRE DOS NUEVAS CIENCIAS  
 EDITORIAL: NACIONAL  
 EGILEA: GALILEO GALILEI
- A-56 HISTORIA DE LA TECNOLOGIA (Antigüedad-1750)  
 EDITORIAL: SIGLO XXI  
 EGILEA: TOKO DERRY, TREVOR I. WILLIAMS
- A-57 DIVERTIMENTOS LOGICOS Y MATEMATICOS  
 EDITORIAL: BOIXAREU (Marcombo)  
 EGILEA: MARIANO MATAIX
- A-58 FANTASIA Y LOGICA EN LA MATEMATICA  
 EDITORIAL: NUEVA COLECCION LABUR  
 EGILEA: LUIGI LAMPEDELLO

- A-59 INTRODUCCION A LA LOGICA DE LAS CIENCIAS  
EDITORIAL: NUEVA COLECCION LABOR  
EGILEA: R. HARRO
- A-60 HABLANDO DE LA RELATIVIDAD  
EDITORIAL: EUNSA (Pamplona)  
EGILEA: J. L. SYNGE
- A-61 INTRODUCCION A LOS CONCEPTOS Y TEORIAS DE LAS CIENCIAS  
EDITORIAL: REVERTE S. A.  
EGILEA: HOLTON
- A-62 METODO DE MONTECARLO  
EDITORIAL: MIR (lecciones de matemática popular)  
EGILEA: I. M. Sobol
- A-63 GAMA SIMPLE-COMO CONSTRUIR LAS GRAFICAS  
EDITORIAL: MIR (Lecciones de matemática popular)  
EGILEA: G. E. SHILOV
- A-64 LA NUEVA MATEMATICA  
EDITORIAL: SALVAT-COLECCION GRANDES TEMAS  
EGILEA:
- A-64 ¿A DONDE VA LA MATEMATICA?  
EDITORIAL: SIGLO XXI  
EGILEA: JEAN KUNTZMANN
- A-66 LAS MATEMATICAS, COMO SE APRENDEN, COMO SE ENSEÑAN  
EDITORIAL: PABLO DEL RIO  
EGILEA: G. MIALARET

## **B) EUSKARAZKO TEXTUAK**

- B-1 ESTATISTIKA  
ARGITARATZAILEA: U. E. U. 1978  
EGILEA: ANJELES IZTUETA
- B-2 ESPAZIO TOPOLOGIKOAK  
ARGITARATZAILEA: U. E. U. 1978  
EGILEA: LEJOAKO IKASLE TALDE BAT
- B-3 7-1 Q MULTZOA (Fitxak)  
ARGITARATZAILEA: Gipuzkoako Ikastolen Elkarte Batza eta Ikastoletakok Irakasleen Elkarte  
EGILEA: ELHUYAR Matematika taldea
- B-4 8-1 POLINOMIOAK (Fitxak)  
ARGITARATZAILEA: G. I. E. eta I. I. E.  
EGILEA: ELHUYAR Matematika taldea
- B-5 8-2 FUNTZIO POLINOMIKOA (Fitxak)  
ARGITRATZAILEA: G. I. E. eta I. I. E.  
EGILEA: ELHUYAR Matematika taldea
- B-6 8-3 EGITURA ALGEBRAIKOAK (Fitxak)  
ARGITARATZAILEA: G. I. E. eta I. I. E.  
EGILEA: ELHUYAR Matematika taldea



- B-7 BUP-1 MATEMATIKA 1  
 ARGITARATZAILEA: ELHUYAR TALDEA  
 EGILEA: ELHUYAR Matematika taldea
- B-8 ALGEBRA  
 ARGITARATZAILEA: U. E. U. 1977  
 EGILEA: ELHUYAR Matematika taldea
- B-9 MATEMATIKA-LOGIKA  
 ARGITARATZAILEA: GORDAILU ELKARTEA  
 EGILEA: IRAKASLE TALDE BAT
- B-10 MATEMATIKA 1 (CASALS)  
 ARGITARATZAILEA: G. I. E.  
 EGILEA: ...
- B-11 MATEMATIKA 2 (CASALS)  
 ARGITARATZAILEA: G. I. E.  
 EGILEA: ...
- B-12 MATEMATIKA 3 (CASALS)  
 ARGITARATZAILEA: G. I. E.  
 EGILEA:
- B-13 MATEMATIKA 4 (CASALS)  
 ARGITARATZAILEA: G. I. E.  
 EGILEA: ...
- B-14 MATEMATIKA 5 (CASALS)  
 ARGITARATZAILEA: G. I. E.  
 EGILEA: ...
- B-15 MATEMATIKA 6 (CASALS)  
 ARGITARATZAILEA: G. I. E.  
 EGILEA: ...
- B-16 MATEMATIKA 7 (CASALS)  
 ARGITARATZAILEA: G. I. E.  
 EGILEA: ...
- B-17 MATEMATIKA 2 (SAIOKA)  
 ARGITARATZAILEA: ...  
 EGILEA: ...
- B-18 MATEMATIKA HASTAPENAK C-C  
 ARGITARATZAILEA: GORDAILU  
 EGILEA: FELI ETXEBERRIA, KORO ZUMALABE
- B-19 MATEMATIKA HASTAPENAK D-D  
 ARGITARATZAILEA: GORDAILU  
 EGILEA: FELI ETXEBERRIA, KORO ZUMALABE
- B-20 GIDA LIBURUAK (MATEMATIKA HASTAPENAK)  
 ARGITARATZAILEA: GORDAILU  
 EGILEA: FELI E. KORO Z.
- B-21 LOGIKA KONPLEMENTA  
 ARGITARATZAILEA: GORDAILU  
 EGILEA: IRAKASLE TALDE BAT

- B-22 MATEMATIKA 2  
ARGITARATZAILEA: GORDAILU  
EGILEA: LARRESORO
- B-23 MATEMATIKA 3  
ARGITARATZAILEA: GORDAILU  
EGILEA: LARRESORO
- B-24 MATEMATIKA 4  
ARGITARATZAILEA: GORDAILU  
EGILEA: LARRESORO
- B-25 MATEMATIKA HASTAPENAK A  
ARGITARATZAILEA: GORDAILU  
EGILEA: F. ETXEBERRIA, K. ZUMALABE
- B-26 MATEMATIKA HASTAPENAK B-B  
ARGITARATZAILEA: GORDAILU  
EGILEA: F. ETXEBERRIA; K. ZUMALABE

### C) GAINONTZEKO HIZKUNTZETAKO TEXTUAK

- C-200 ECHEC ET MATHS  
EDITORIAL: EDITIONS DU SEUIL. 27 rue Jacob, Paris VI  
EGILEA: STELLA BARUK
- C-201 HISTOIRE DES MATHEMATIQUES (Que sais-je? 42)  
EDITORIAL: PRESSES UNIVERSITAIRES DE FRANCE  
EGILEA: MARCEL BOLL
- C-202 LA THEORIE DES GRAPHS (Que sais-je? 1554)  
EDITORIAL: PRESSES UNIVERSITAIRES DE FRANCE  
EGILEA: A SACHE
- C-203 LES SERIES MATHEMATIQUES (Que sais-je? 1567)  
EDITORIAL: PRESSES UNIVERSITAIRES DE FRANCE  
EGILEA: G. CASANOVA
- C-204 LE CALCUL MENTAL (Que sais-je? 605)  
EDITORIAL: PRESSES UNIVERSITAIRES DE FRANCE  
EGILEA: RENE TATON
- C-205 DU CALCUL VIVANT... a LA MATHEMATIQUE  
EDITORIAL: L'ECOLE MODERNE FRANCAISE  
EGILEA...
- C-206 NOTES METHODOLOGIQUES (MATHEMATIQUE)  
EDITORIAL: CENTRE DE DOCUMENTATION PEDAGOGIQUE. Rue de Lyon 88-120:  
GENEVE
- C-207 ENSEMBLES ET RELATIONS  
EDITORIAL: DEPARTAMENT DE L'INSTRUCTION PUBLIQUE  
EGILEA: IRAKASLE TALDE BAT
- C-208 NUMERATION  
EDITORIAL: DEPARTAMENT DE D'INSTRUCTION PUBLIQUE  
EGILEA: IRAKASLE TALDE BAT