

PARLERO

1874

1874

UNIVERSAL
ESPERANTO-BOOK

En la Nacia Biblioteko okazis ekspozicio pri "Verkajoj en Esperanto." Ĉirkaŭ 300 verkaĵoj estas elmontritaj dum tri semajnoj.

En ĉi tiu jaro la radio-stacio Schwarzenburg dissendis kvarfoje en ĉiu semajno la paroladojn de D-roj Privat kaj Baur.

Krom en Zürich, okazis ĉi tiun vintron ankaŭ en Berna popollernejo Esperanto-kurso sub la "Koordinata" plano. En Zürich partoprenis 44, kaj en Bern 31 gelnantoj.

Grava eldonaĵo koncerne Esperanton ĵus aperis en Svislando, sub la titolo "Das Problem der internationalen Sprach," verkita de D-ro Baur.

Usono. Intereso pri kaj agado por Esperanto vigle daŭras en Usono. La 43a kongreso de E.A.N.A. okazis en New York en junio, kun granda sukceso.

Dum la jaro nia lingvo estas pritraktita de pluraj eminentuloj en diversaj lokoj. Nia Usona reprezentanto en Finnlando aperigis favoran artikolon en la grava ĵurnalo, *New York Times*. La mondfama gazeto *Life* uzis Esperanton en du leteroj, senditaj vastskale al siaj abonantoj. Longa artikolo pri "Internacia Lingvo por Scienco," verkita de Prof. Belinfante, kun pledo por Esperanto aperis en la *American Journal of Physics*. Krome en oficiala dokumento de la Usona "Congress" (Parlamento) aperis raporto de Mark Starr pri lia partopreno kaj utiligo de Esperanto en Laborista Kongreso en Germanujo.

Tre populara, tutlanda televida programo prezentis longan intervjuon kun Polo, kiu, dum la milito, ŝuldis sian vivon al Esperanto.

Pli ol 400 gazetoj kaj ĵurnaloj en Usono kaj Kanado presis leterojn kaj artikolojn favore al Esperanto.

La bela filmo "Aŭstralio Hodiaŭ," kun komentario en Esperanto, eldonita pasintjare de la Aŭstralia Inform-servo, estas daŭre prezentata en Esperantaj kluboj tra Usono, kaj elvokis tre favoran respondon.

Venezuelo. Nia Asocio estas nova kaj laboras nur de la jaro 1951. Dum la pasinta jaro ni progresis, sed nur iomete, ĉar je la momento ni ne sukcesis okazigi kursojn. La membraro ĉi tiun jaron nombras 32.

MATEMATIKA TERMINARO

de

C. M. Bean, B.Sc., Ph.D., F.R.I.C.

Enkonduko kaj Klarigo

Plano kaj aranĝo de la verko. La verko estas dividita en du Partojn, el kiuj la dua estas dividita en kvin sekciojn *a, g, m, n* kaj *s* (Algebro, Geometrio k.t.p.). Parto Unua estas laŭalfabeta listo de ĉiuj terminoj kiujn la Terminaro ampleksas. Ili estas de tri specoj, nome (i) bone konataj terminoj aperantaj en PV kaj kiuj ne postulas pluan klarigon; (ii) terminoj aperantaj en PV (aŭ konstruitaj el radikoj tie aperantaj) kiuj bezonas pluan klarigon aŭ difinon; (iii) terminoj kiuj ne aperas en PV, do nepre devas esti difinitaj. Terminoj de specoj (ii) kaj (iii) estas sekvataj de unu el la literoj *a, g, m, n* aŭ *s*, kiuj montras en kiu sekcio de Parto Dua troviĝas la koncernaj difinoj. Terminoj de speco (iii) estas presitaj GRANDLITERE kaj en Parto Unua kaj en la sekcioj.

En la sekcioj de Parto Dua ni laŭeble indikis per mallongigoj la fontojn de la ekster-PVaj terminoj, aŭ por paroli pli precize, ni indikis verkojn, en kiuj ni renkontis la koncernajn terminojn. La grandlitero presitaj vortoj en la sekcioj kiuj ne estas akompanataj de tiaj signoj estas (kredoble) novaj; ili ne estas multaj.

La Terminaro kiel "Pont-terminaro." Ĉiuj eroj de Parto Unua estas markitaj per sinsekvaj ĉifro-numeroj tiaj ke, ricevinte unu, oni povas tuj trovi la respondan esperantan terminon kaj sekve ĝian difinon, aŭ en la sekcioj, aŭ en PV. Do, por ricevi nacilingvan "ŝlosilon" por la verko estos necese nur ke kompetenta fakulo traduku la erojn de Parto Unua en sian nacian lingvon (transprenante kun ĉiu ĝian ĉifro-numeron) kaj poste ke li reordigu ĉion laŭalfabete en la nacia lingvo. Oni esperas baldaŭ aperigi tiajn "ŝlosilojn" en multobligita formo almenaŭ por la lingvoj angla, franca kaj germana.

Profitas ekzameni kion tio ebligos; supozu ke ekzistas matematikisto, ano de nacia lingvo N, kun modera scio de Esperanto kaj posedanta ekzemplerojn de PV, kaj de ĉi tiu terminaro kaj "ŝlosilo" por N kaj por la fremdaj lingvoj F' kaj F". Renkontinte nekonatan esperantan terminon li povas atingi ĝian difinon kaj do tuj "el la kapo" povas provizi por si la respondan terminon en N. Krome estos eblaj por li la jenaj transiroj: — (F' al E al N), (F" al E al N) kaj (N al E). Neeblaj estos: (F' al F"), (F" al F'), (N al F') aŭ (N al F"). Tamen, se valorus, estus atingeblaj ankaŭ tiuj transiroj, do perfekta reciprokeco, per la simpla rimedo prezenti la nacilingvan materialon ne nur laŭalfabete, sed ankaŭ laŭ la ordo de la ĉifro-numeroj.

Dankoj. La terminaro estas farita sub aŭspicio de Brita Esperantista Scienca Asocio, kiel parto de ties terminara programo; pri detaloj tamen la Asocio ne respondecas. La kompilinto volas esprimi siajn plej korajn dankojn al la multaj samideanoj kiuj kaj konstrue kaj kritike helpis lin, sed precipe al D-ro Olav Reiersøl (Oslo); al S-ro T. K. Slade (Southampton), kiu iniciatis la projekton; al S-roj Helmut Angstl (Amberg) kaj G. Jobert (Parizo); kaj aparte al S-ro M. C. Butler, pro valorega biblioteka helpo. Kompreneble la kompilinto per ĉi tiu nomado neniel volas imputi al la nomitoj iun ajn respondecon pro kritikindaĵoj, ĉar ofte li perverse agis.

C.M.B.

MALLONGIGOJ

- a v. sube.
- B *Matematika Terminaro*, R. Bricard, Parizo 1905.
La Kontinuo, E. V. Huntingdon (trad. R. Bricard), Parizo 1907.
- D *Pri unu Speco de Kurbaj Linioj, koncernantaj la V-an Euklidan Postulaton*, A. Dombrowski, Berlino 1906.
- Fervoja Terminaro**, U.E.A. 1953.
- FkL *English-Esperanto Dictionary*, Fulcher and Long, Londono 1921.
- FT *Scienca Fundamenta Esperanta Terminaro*, Rollet de l'Isle, Parizo 1931.
- g v. sube.
- I *Inicado Matematika*, C. A. Laisant (trad. J. C. Chaigneau kaj J. Camescasse) Parizo 1914.
- IE *International Electro-technical Vocabulary*, 1938.
- Int.Log.Tab. *Internacia Logaritmo-tabelaro*, S. Ziegler Verlag, 1949.
- J Artikolo en *Orienta Revuo*, 1933, p.295.
- kp Komparu.
- kv kiun vidu.
- m v. sube.
- n v. sube.
- pp parolante pri.
- PV *Plena Vortaro de Esperanto*, dua eldono, Parizo 1934.
- Rl D-ro Olav Reiersøl (Oslo)—vortoj ĉerpitaj el diversaj ties statistikaj traktatoj aŭ private komunikitaj al la aŭtoro.
- s v. sube.
- de Saussure *Geometrio de Folietoj*, René de Saussure, Genevo 1909.
- V *Elementoj de Geometrio Absoluta aŭ Analitika Geometrio Absoluta*. Ambaŭ verkoj de Cyrillo Vörös. Budapeŝto 1911.
- v vidu.
- W *Enciklopedio Vortaro*, E. Wüster.
- x signifas, ke radiko aperas en PV sed ke la tiea difino ne kovras la proponitan uzadon.

Z Zamenhof.

[] Terminoj registritaj sed ne rekomendataj aperas en Parto Dua inter ortaj krampoj; tiaj terminoj ĝenerale ne aperas en Parto Unua.

Kiam vorto estas GRANDLITERE presita, tio signifas ke ĝia radiko ne aperas en PV.

En Parto Unua, vortoj komencigantaj per granda litero sed daŭrigataj per ordinara litero estas *Vortoj Oficialaj*.

Kiam en Parto Unua vorto estas sekvata de unu el la literoj **a, g, m, n, s**, tio signifas ke tiu vorto estas plue traktata en la indikita sekcio de Parto Dua, nome :—

a Algebro, Infinitesima Kalkulo, Trigonometrio.

g Geometrio, Analitiko.

m Aplikata Matematiko.

n Aritmetiko, Nombroteorio

s Statistiko.

PARTO UNUA

A

1. abako
2. absciso
3. Absoluta
4. Abstrakta
5. Adapti (kurbon)
6. Adicii
7. afelio
8. Ago
9. Re-o m
10. Akceli
11. -o
12. Akcesora
13. AKNODO g
14. Akso
15. -o de homologeĉo g
16. -o egaltangenta (v. 185.1)
- 16.1 longa ĉef-o de elipso
- 16.2 mallonga ĉef-o de elipso
17. Aksiomo
18. Akuta
19. Algebro
20. ALGORITMO n
21. Amortizi
22. Amplekso
24. amplitudo m
25. ANALAGMATIKA g
26. analitiko
27. Analoga
28. Analogio
29. Angulo
30. -a akcelo m
31. -a impulso m
32. -a rapido m
33. -mezurilo
34. Tri-o
37. Anomalia
38. anormala
39. antinomio
40. Antipodo

41. Apogeo
42. Apogpunkto m
43. aposteriora
44. APOTEMO g
45. apriora
46. apsidio
48. Arigi
49. aro
50. Arbitra
51. areo
52. Argumento
53. -o alabsurda
54. Aritmetiko
55. Arko a
56. Pint-o
57. arŝino
58. ASIMPTOTO a
- 58.1 -a direkto a
- 58.2 -a konuso
59. AŬGMENTO a
60. AŬTOMORFA n
- 60.1 -a nombro n
61. AVERAĜO s
62. AZIMUTO g

B

63. Balistiko
64. Banala
65. baremo
66. Bazo
67. -o de figuro
68. -o de logaritmoj n
69. -o de nombrosistemo n
70. -o de solido
71. BIKVADRATO a
- 71.1 -a a
- 71.2 -a ekvacio a
72. biliono
73. binomo
74. BINORMALO g
75. BISEKCI g

76. Boneco (de adaptado)

76.1 Buklo

C

77. Cedpunkto m

78. Cent

79. Po-o

80. El-o

81. -uma

82. centezimala

83. centiaro

84. Centigramo

85. Centilitro

86. Centimetro

87. Centro

88. ĉirkaŭ-o g

89. ekster-o g

90. en-o g

91. orto-o g

92. -o de homologeço

93. -o de simileço g

94. Centralizi

95. centrifuga

96. centripeta

97. Cifero

98. Ciklo

99. cikloido

100. Cilindro

101. Cirkelo

102. Cirklo

103. ĉefa -o (de sfero)

104. cirkonferenco

105. CISOIDO g

106. Colo

107. Ĉelo

108. Ĉenkurbo g

108.1 Ĉenfrakcio (v. 280) n

D

109. Daŭrigi

110. -i rekton

111. Decigramo

112. Decilitro

113. Decimala

113.1 -a frakcio

114. Decimetro

115. Dedukti

116. Deficito

117. Dek

118. Dekagramo

119. Dekalitra

120. Dekametro

121. dekduedro g

122. dekremento

123. logaritma -o

124. Dekstra

125. -uma

126. mal-uma

127. demonstri

128. Demonstracio

129. denominatoro

130. Denseco

131. laŭakva -o

132. Derivi

133. -ato a

134. Desegni

135. Determini

136. DETERMINENTO a

137. devii

138. -o s

139. AVERAGa -o s

140. Kvaronparta -o s

141. VARIANCA -o s

142. -a angulo

143. Diagonalo

144. diagramo

145. Diametro

146. Diferenco

147. finecaj -oj, kalkulo laŭ

148. diferencii

149. diferencialo

150. -a ekvacio

151. Difini

152. Dimensio m

153. DINO m

154. Dinamiko

155. Dinamometro

156. DIOFANTA n

157. Direkto

158. direktricio

160. Diseco de distribuo

160.1 Disteni angulon g

161. Disko

162. diskriminanto

163. Distanco

164. distribui

164.1 -o s

165. -o Gaŭsa, s

166. -o normala s

167. divergi

167.1 -a serio

168. Dividi

169. -anto

170. -ato n

171. tra-i frakcion per n n

172. DIVIZORO n

174. Du

175. -oniganto

176. dualeco g

177. dudekedro g

E

178. Ebena

179. edro

180. mult-o

181. efemerido

182. Efiko

183. -ivo de maŝino (v. 568, 810.1)

184. Egala

185. Ne-ajo a

185.1 -tangenta akso g

186. ego

187. ekarto (v. 138)

188. -a funkcio s

189. laŭhazarda -o

190. statistika -o

191. tendenca -o

192. Ekceso

193. ekliptiko

194. ekscentriko

195. -eco g

196. ekspansio

197. -igi

198. -igo a

198.1 EKSPEKTO s

199. eksponencialo

200. eksponento

201. EKSTRAPOLI a

202. Ekvacio

203. Ekvatoro

204. Ekvilibro

205. -o indiferenta

206. -o nestabila

207. -o pseŭdostabila

208. -o stabila

209. ekvinokso

210. ekvipolenta

211. ekvivalento

211.1 -a

212. Ekzakta

213. Elasta

214. -eco

215. prem-eco, konstanto de

216. resaltemo, konstanto de m

217. SER-o, konstanto de

218. tir-o, konstanto de

219. tord-o, konstanto de

220. Elemento

221. elimini

222. Elipso

223. -aj funkcioj a

224. -aj integraloj a

225. elipsoido g

226. ELVOLUCIO g

227. -ito g

228. emergi

229. Empiria

230. endoterma

231. Energio

232. mov-o m

233. pozici-o m

234. entjero

235. ENVELOPO g

236. epakto

237. epicikloido

238. Ero

239. dis-igi

240. Eraro
241. ergo
242. ergometro
243. Escepto
244. Esprimo, algebra
245. etapo
- F
248. faco
249. Faceto
250. Faktoro
251. -a eksperimento
252. dis-igo
253. plej granda komuna -o
254. FAKTORIALO n
255. Fasko
256. Fazo
257. Figuro
258. Fiktiva
259. Fino
260. -eco
261. -eca
262. sen-a
263. Flanko
264. -o de ekvacio
265. Flekso
265.1 -MOMENDO
266. Fokuso
267. Forno
269. ali-igi
270. de-i
271. trans-i
272. Formala
273. Formulo
274. FORSO m
275. -paro m
275.1 -paralelogramo
275.2 Forto (v. 274)
276. Frakcio
277. -o anormala n
278. ĉen-o n
279. -o decimala
280. -o kontinua n
281. -o miksa n
281.1 -o normala n
282. -o ordinara n
283. -o parta a
285. frekvenco
286. -poligono
287. FRIKCIO m
288. -angulo
289. -a FORSO
290. glit-o
291. -a konstanto
291.1 ruliĝ-o
292. Funkcio
293. Futo
- G
294. Geodezio
295. -a linio g
296. Geometrio
297. -a MEZUMO s
298. Glata
298.1 Glitkalkulilo n
299. Globo
300. gnomono
301. Grado
302. -igi
303. grafikajo
304. Gramo
305. gravito
306. -i
307. Grupo
308. -teorio
- Ĝ
309. Ĝenerala
310. -igi
311. Ĝibeco
312. -o ekcesa
313. -o manka
314. Ĝusta
315. al-igi
- H
316. Harmona
317. -a movado (v.613)
318. simpla -a movado (v. 614)
319. -a progresio (v.772)
320. -a proporcio g

321. -a sekcado g
321.1 ne-a proporcio g
322. Hazarda
323. laŭ-a
324. heksaedro
325. Hektaro
326. Hektogramo
327. Hektolitro
328. Hektometro
329. Helico
330. hemisfero
331. heterogena
332. hidraŭliko
333. Hidrostatiko
334. hiperbolo
335. -aj funkcioj a
336. hiperboloido
337. -o rotacia
338. -o unupeca
339. -o dupeca
340. HIPERGEOMETRIA a
341. -a serio a
342. hipocikloido
343. hipotenuzo
344. Hipotezo
345. -o provota
346. HISTOGRAMO s
347. homogena
348. HOMOGRAFIA g
348.1 -a respondado a
349. homologa g
350. -eco g
351. akso de -eco g
352. centro de -eco g
353. HOMOTETIA g
354. -centro g
355. Horo
356. Horizonte
357. Horizontala
- Ĥ
359. Ĥikvadrata testo s
- I
360. Identa
361. -ajo
362. impeto (v.366)
363. implici
364. -a funkcio a
365. mal-a funkcio a
366. Impulso m
367. -o angula m
368. incidi
369. indico
370. Indukti
371. INERCIO m
372. -a MOMENDO m
373. infinito
374. -a
375. infinitezimo
376. -a kalkulo
377. -a kvanto
378. INFLEKSO g
379. integri
380. -ato
381. integralo
382. -a ekvacio
383. -a kalkulo
384. difinita -o a
385. nedifinita -o a
386. interezo
387. -o akumula n
388. -o simpla n
389. -a procento n
390. Intermita
391. interpoli (kp. 201)
392. intervalo
393. intuicio
394. Inversa
395. -o de nombro gn
396. -o de teoremo g
397. -a variado n
398. Inversio g
399. -i figuron g
400. -i nombron g
401. -i solidon g
402. INVOLUCIO g
403. -ito g
404. IZOCELA g
405. IZOPTIKA g

406. izoterma	439. -anto m	482. Eratostena -ilo	L
	440. kongrui	483. Kriterio	522. Laboro m
	441. -aj figuroj g	484. Kruciĝi	524. Lasi
407. JAKOBIANO a	442. KONGRUENCO n	485. KRUNODO g	525. al-o m
	443. koniko	486. Kubo	526. Larga
	444. Konjekti	487. -radiko	526.1 -eco
408. julio	445. Konkava	488. kulmino	527. Latero
	446. Konkludi	489. Kun	528. latitudo
	447. -o	489.1 -fandado s	529. astronomia -o
409. Kalibro	448. KONKOIDO g	490. -igi	530. geografia -o
410. Kalkuli	449. KONOIDO g	491. -igi	531. geodezia -o
411. -stango n	450. Konstanta	492. -ira fasko	532. suncentra -o
412. kalorio	451. -o	492.1 -jungitaj punktoj g	533. tercentra -o
413. Kampo	452. Kontentigi ekvacion a	493. Kurba	534. -a cirklo
414. Karamboli	454. kontingencotabelo s	494. -o	535. Leĝo
415. Karambolo	455. Kontinua	495. samnivelaj -oj	536. LEMNISKATO g
415.1 Kardinala n	456. -a frakcio (v. 280; 108.1)	496. -strekilo	537. Lenso
416. KARDIOIDO g	457. Kontroli	497. -eco a	538. LEVIERO m
417. KARTEZA a	458. Konuso	497.1 centro de -eco a	539. apogpunkto de -o
418. -aj koordinatoj a	459. Konvekso	498. RADIUSO de -eco a	539.1 Liberecgradoj
419. KATETO g	460. konverĝi	499. Kuspo g	540. Limo
419.1 sub-o g	460.1 -a fakso	500. kvadranto	541. sen-a
420. KAŬSTIKO g	461. mal-i (v. 167)	501. Kvadrato	542. Limako Paskala g
421. Kilogramo	462. -a serio	502. grek-latina -o n	543. limbo
422. Kilometro	463. koordinato	503. latina -o n	544. Linio
423. kinematiko	464. KORELACIO s	504. magia -o n	545. -ilo
424. Klaso	465. -a koeficiento s	504.1 -radiko	546. -o uniforma (v. 997)
425. Klini	466. laŭranga -o s	505. -sumo	547. Litro
426. -iĝi	467. Korelativa	506. metodo de la mini- suma -sumo	548. Logaritmo
427. -iĝo	468. korolario (kp. 954)	507. -a ekvacio	549. bazo de -oj n
428. de-iĝo	469. Korpo	508. Kvadratur	550. hiberbolaj -oj n
429. Koeficiento	470. KOSEKANTO a	509. KVADRIKO g	551. kontraŭ-oj n
430. Koincidi	471. kosinuso	510. Kvalitkontrolado	552. Napieraj -oj n
431. Kolizii	471.1 KOTANGENSO a	511. Kvanto	553. naturaj -oj n
432. Kombini	472. [kotangento] (v. 471.1)	512. -eca	554. Lokaro g
433. -ajo a	473. Krado	513. KVANTUMO m	554.1 Longo
434. KOMBINATORIKO a	474. Krampo	514. -mekaniko m	554.2 laŭ-a (kp. 975)
435. kompleksa a	475. kunigaj -oj a	515. Kvar	555. longitudo
435.1 -a nombro a	476. ortaj -oj a	516. -edro g	556. Loti
435.2 -a radiko (de ekvacio) a	477. kranko	517. -latero g	557. laŭ-e
436. Komplemento g	478. krescento	518. orta -latero (v. 656)	558. Lozango
437. Komponi	479. Kreski	519. KVATERNIOJ a	M
437.1 dis-ado de vektoro m	480. -orapido	520. Kvin	559. Maksimumo
438. dis-i	481. Kribri	521. Kvociento	560. -a versaĵneco, metodo de (v. 1021.1)

561. Manipuli
 562. mantiso
 563. Marko
 563.1 sub-o a
 564. super-o a
 565. Maso
 566. -ocentro m
 567. Maŝino
 568. efekivo de -o m
 569. FORSrilato de -o m
 570. spacrilato de -o m
 571. Matematiko
 572. Materio
 573. MATRIKSO a
 574. Medio
 575. mediano
 576. Mekaniko (meĥaniko)
 577. mekanismo (meĥanismo)
 578. Meĵlo
 579. Membro
 580. Meridiano
 581. Metodo
 582. Metro
 583. Mezo
 584. MEZUMO s
 585. geometria -o s
 586. laŭampleksa -o s
 587. laŭinversa -o s
 588. laŭorda -o s
 589. Mezuri
 590. -ado
 592. Mil
 593. Miliardo
 594. Miligramo
 595. Milimetro
 596. Miliono
 597. Minimumo
 598. -a kvadratsumo, met-
 odo de
 599. minus
 600. Minuto
 601. Miriado
 602. Miriametro
 603. Modifi
 604. Modulo n

605. MOMENDO m
 606. INERCI-o (v. 372)
 607. turn-o m
 608. Movi
 609. -igi
 610. sen-a
 611. sen-igi
 612. -ado
 613. harmona -ado m
 614. simpla harmona -ado
 m
 615. simpla perioda -ado m
 616. -energio (v. 232)
 617. Multa
 618. -angula
 619. -edro g
 620. multipliki
 621. -ato
 622. multiplikendo
 N
 623. NABLO a
 624. -o duagrada a
 625. nadiro
 626. Naŭ
 627. Negativa
 628. Neta
 629. Nivelo
 630. -i
 631. -ilo
 632. sam-aj kurboj
 633. Nombro
 633.1 AUTOMORFA -o n
 634. cikla -o n
 635. figura -o n
 636. kardinala -o n
 637. neprima -o
 638. orda -o n
 639. perfekta -o n
 640. reciproke primaj -oj n
 641. RACIONALA -o n
 642. neRACIONALA -o
 643. TRANSCEN-
 DENTA -o n
 643.1 -ada bazo n

644. Normo
 645. Normala
 646. Nulo
 647. Numero
 648. numeratoro

O

649. Oblo
 650. plej malgranda
 komuna -o
 651. mult-a
 652. mult-igi
 653. -igi
 654. Oblikva
 655. -a tratanĉaĵo
 656. OBLONGO g
 657. Observo
 658. Obtuzo
 659. Ogivo
 660. Ok
 661. -edro g
 662. okanto
 663. Ono
 664. nombro-
 665. -igi
 666. Ondo
 666.1 -mekaniko
 667. Op-
 668. n' -igi
 669. Operacio
 670. -anto a
 671. orbo
 672. Orbito
 673. Ordo
 674. -igi
 675. kun-igi
 676. re-igi
 677. ORDINATO a
 678. Orienti
 679. Origino a
 680. orta
 681. -anto g
 682. -angulo
 683. -angulilo g

684. toa -angulilo g
 685. -centro g
 686. -a tratanĉaĵo
 686.1 ORTOGONA
 686.2 -aj funkcioj s
 687. ORTOPTIKA g
 688. oscili
 688.1 OSKULI g
 688.2 -ebeno g
 689. Ovalo

P

690. Paro
 691. -a
 691.1 ne-a
 692. Parabolo
 693. PARABOLOIDO g
 694. -o revolua g
 695. Paradokso
 695.1 PARALAKSO g
 696. Paralela
 697. paralelepipedo
 698. Paralelogramo
 699. -o de FORSOJ
 700. parametro
 701. Parentezo
 702. kunigaj -oj a
 703. pario
 704. Parto
 705. -a
 706. -a derivato a
 707. -a diferenciala ek-
 vacio
 708. -aj frakcioj a
 709. dis -igo de nombroj n
 709.1 Partumo
 710. Pendolo
 711. pentagono
 712. periferio
 713. perigeo
 714. perihelio
 715. Perimetro
 716. permuti
 717. -aĵo a

718. perpendikla	760.3 -funkcio s
719. -o	761. Problemoj
720. perpendikulara	762. Procedo
721. Perspektivo	763. Procento
722. Pesi	764. produkto
723. -ilo	765. Profilo
724. Pezi	766. progresio
725. -ilo	767. -o aritmetika a
726. -ocentro (v. 566)	768. -o diferenca a
727. Pinto	769. etapa diferenco de
728. Piramido	aritmetika -o a
729. Piŝto	770. etapa proporcio de geo-
730. Pivoto	metria -o a
731. Plano	771. geometria -o a
731.1 PLANIMETRO g	772. harmona -o a
732. planimetrio	773. Projekcio
733. Plejofanto s	774. Proksima
736. Pligi	775. al -igi
737. plus	776. -uma
738. PODARO g	777. Proporcio
739. POLAJRO g	778. harmona -o
740. Poligono	779. neharmona -o
741. eniga -o	780. -eco
742. POLINOMO a	781. la "ora" -o g
743. Poluso	782. Pruvi
744. -aj koordinatoj a	783. pulio
745. -punkto g	784. Punkto
746. POPULACIO s	
747. postulato	R
748. Potenco	785. RACIONALA n
749. Povo m	786. ne-a n
750. Pozicio	787. Rado
751. Pozitiva	788. RADIANO g
752. Premo	789. Radiko n
753. Premiso	790. -signo n
754. -i	791. n'a -o
755. primo	792. prim-o n
755.1 -radiko n	793. radiuso g
756. Principo	794. VEKTOR-o g
757. Prismo	795. Rando
758. PRISMOIDO g	796. Rapido
759. Probabla	797. Reala
760. -o	798. ne-a (v. 435)
760.1 PROBITA s	799. Reciproka
760.2 -analizo s	800. -eco

801. Redukti	840. Ruli
802. refrakti	841. -igi
803. Regulo	S
804. -a g	
805. -a poligono	842. Sago g
806. -a solido	843. Salti
807. Rekta	844. re-emo, koeficiento de
808. -o	m
808.1 -ilo	845. Segmento
808.2 sam-rekta	846. Sekci g
809. rektifi (kurbon)	847. sekanto a
810. Relativa	848. Sektoro
810.1 RENDEMENTO (v. 568)	849. Sep
m	849.1 -latero
811. Restajo n	850. Serio
812. kvadrat-o n	851. -a testado s
813. kvadrata -o n	852. ekspansiigo laŭ o-
814. m' potenca -o n	diverĝa -o
815. Rezulto	854. HIPERGEOMET-
815.1 -a	RIA -o a
816. Rezultato	855. konverĝa -o
817. Rigida	856. senfina -o
818. Rigora	857. Ses
819. RIGRESA s	858. -latero
820. -a ekvacio s	859. Sfero
821. -a koeficiento s	860. -ĉapo g
822. -a rekto s	861. -daŭbo g
823. -a kurbo s	862. -kojno g
824. RIKURA n	863. -triangulo g
825. -a decimalo n	864. SFEROIDO g
826. -formulo n	865. plata -o g
827. Rilato	866. malplata -o g
828. Ringo	867. Signo
829. Ripeti	868. sub-o
830. -a substituto (solvado	869. super-o
de ekvacioj per)	870. Signifa
831. Risorto	871. Simbolo
832. revoluo	872. Simetrio
833. -a surfaco	872.1 ne-o
834. Rombo	872.2 ne-a distribuo
835. Rondo	873. -akso
836. -iri	874. -centro
837. rotacii	875. Simila
838. -a energio m	876. -aj figuroj
839. -o	877. Simpla

877.1 -a interezo (v. 388)
 878. **SIMULTANA** a
 879. -aj ekvacioj a
 880. **SINGULARA** a
 881. -a punkto a
 882. -a solvo de diferen-
 ciala ekvacio a
 883. -a integralo de parta
 diferenciala ekvacio
 884. sinuso
 885. Skalo
 886. -a kvanto m
 887. **SKALENA** g
 888. Skemo
 889. Skizo
 890. Skribi
 891. ĉirkaŭ-i g
 892. ekster-i g
 893. en-i g
 894. Solido (v. 1027.1) g
 895. regula -o g
 896. Solvi
 897. Spaco
 898. Specifi
 899. -a
 900. Specimeno s
 901. -prenado
 902. -ara distribuo s
 903. Spiralo
 904. Arkimeda -o g
 905. egalangula -o g
 906. hiperbola -o g
 907. invers-radika -o g
 908. logaritma -o g
 909. stabila
 910. Stato
 911. statiko
 912. Statistiko s
 913. -a ekarto (v. 138)
 914. -e signifa
 915. stereografio
 917. **STOKASTA** s
 917.1 -a varianto s
 918. Streĉi
 919. Streki
 920. -i arkon, linion, k.t.p.
 921. Strio
 922. -o de Möbius
 923. strikta
 924. Strukturo
 925. substitui
 926. subtrahi
 927. Sumo
 927.1 -igi
 928. surfaco
 929. -o derekta g
 930. -o evoluigebla g
 931. -o n° -orda
 932. -o revolua
 933. -o torda
 S
 934. ŝafto
 935. Ŝanco
 936. **SERI** m
 937. -elasteco, konstanto de
 938. -FORSO m
 939. ŝnuro
 940. Ŝraŭbo
 T
 941. Tabelo
 942. takelo
 943. Taksi
 943.1 statistika -ado
 943.2 statistika -ilo
 943.3 **TANGENSO** a
 944. Tangento
 944.1 sub-o g
 945. **TANGI** g
 946. -anto g
 947. -ebeno g
 948. Tempo
 949. Temperaturo
 950. Tendenco
 951. -a ekarto
 952. **TENSORO** a
 953. Teoremo
 954. sub (help) -o (kp. 468)
 955. Teorio

956. termo
 956.1 testo s
 958. Tezo
 959. **TOPOLOGIO** g
 960. toro
 961. Tordi
 962. -a
 963. Trabo a
 964. trajektorio
 965. Trakti
 966. -o s
 967. **TRAKTRICO** g
 968. Tranĉi
 969. de-i
 970. for-i
 971. tra-ajo
 972. -punkto
 973. **TRANSCENDENTA** n
 974. **TRANSLACIA** m
 975. transversa (kp. 554.2)
 976. **TRANSVERSALO** g
 977. Trapezo
 978. Tri
 979. Trigonometrio
 980. **TRINOMO** a
 981. **TRISEKCI** g
 982. Troajo
 984. Trunko
 985. Tubo
 986. tuno
 987. Turbo
 988. Turni
 -MOMENDO
 989. de-iĝi
 991. Tuŝi
 992. -ebeno
 993. -antaj kurboj
 994. -antaj surfacoj
 U
 995. Unco
 996. Uniforma
 997. -a linio g
 998. Unika
 999. Unu
 1000. -o
 1001. -oj de Legendre n
 V
 1002. vakuo
 1003. Valida g
 1004. Valoro
 1005. vando
 1006. Varii
 1007. -anto
 1008. -anto dependa
 1009. -anto sendependa
 1010. -ado inversa n
 1011. -ado proporcia n
 1012. **VARIANCO** s
 1013. -analizo s
 1014. vato
 1015. Vekto
 1016. **VEKTORO** m
 1017. -analizo
 1018. diskomponado de -oj
 m
 1019. komponado de -oj
 1020. -a paralelogramo
 1021. -radiuso m
 1021.1 Versajneco, metodo de
 maksimuma s
 1022. vertico
 1023. Vertikala
 1024. Vibri
 1025. Vico
 1026. virtuala
 1027. Volumeno
 1027.1 -ajo (v. 894)
 1028. vortico
 Z
 1029. Zenito
 1030. Zigzago
 1031. Zono

ALGEBRO; INFINITEZIMA KALKULO; TRIGONOMETRIO

ASIMPTOTO (B.W.I.F.T.). Ĉe kurboj kun senfinaj branĉoj, la limo de la tanĝanto ĉe punkto kiu senfine malproksimiĝas. -a **direkto.** Ĉe iuj kurboj, ekz. $y = \sin x/x$, la direkto je kiu la tanĝanto ĉe senfine malproksimiĝanta punkto amortize svingiĝas.

AŬGMENTO [Argumento (x.B.W.)]. 1. Ĉe tabeloj, la (ĝenerale egalŝtupe pligrandiĝanta) listigita nombro per kiu oni eniras la tabelon. 2. Ĉe kompleksaj nombroj $a+bi$ ($i = \sqrt{-1}$), la valoro $\arctan. a/b$.

Arko (x). Termino uzata en la trigonometrio en la formo ekz. "aek.kos. a," kun la signifo "la angulo kies kosinuseno estas a." Samsignifa estas la formo "kos⁻¹ a."

BIKVADRATO (B.W.). La kvadrato de kvadrato. -a. Rilata al la kvara potenco, ekz. -a ekvacio.

Derivato (x.W.RI) (Derivaĵo (x.W.)). La diferenciale de funkcio, ekz. se $y = ax^2 + bx + c$ la -o estas $2ax + b$.

n'a -o. Funkcio havigita per n-foja diferencialigo de funkcio, simbole ekz. $f^n(x)$ por la dua -o.

parta -o. [PARCIALA -o (RI)]. Funkcio havigita el funkcio de pli ol unu varianto per konstantigo de ĉiuj krom nur unu kaj per posta diferencialigo rilate al ĉi tiu.

DETERMINENTO [Determinanto (x.B.V.W.RI)]. Simbolaro, ofte uzata en la solvado de simultanaj ekvacioj, kaj konsistanta el n^2 simboloj, aranĝitaj laŭ n kolonoj kaj n vicoj kaj reprezentanta, laŭ difinitaj reguloj, funkcion de siaj elementoj. Ekz. la -o $\begin{vmatrix} A & B \\ a & b \end{vmatrix}$ de la dua grado egalas $(Ab - aB)$. **Sub-o.** -o de malpli alta grado izolita dum la reduktado de pli komplika.

Ekspansiigo (x). La procedo reesprimi funkcion per pli da termoj ol originale. Ekz. $(a+b)^3$ ekspansias al $a^3 + b^3 + 3ab^2 + 3a^2b$.

EKSTRAPOLI (W) [EKSTERPOLI (B)]. Ĉe grafikajoj, daŭrigi kurbon aŭ rektan ekster la regionon kie ĝi estas difinita per observitaj punktoj, laŭ juĝo de la tendencoj kiujn ĝi supozeble jam montris en la difinita parto.

Elipsaj funkcioj (integraloj). La funkcioj :-

$$F(k, \phi) = \int_0^{\phi} \frac{dx}{\sqrt{(1-k^2 \sin^2 x)}} \quad \text{kaj}$$

$$E(k, \phi) = \int_0^{\phi} \sqrt{(1-k^2 \sin^2 x)} \cdot dx$$

Hiperbolaj funkcioj. La funkcioj :- $\cosh x = \frac{1}{2}(e^x + e^{-x})$, $\sinh x = \frac{1}{2}(e^x - e^{-x})$, $\tanh x = \sinh x / \cosh x$ kaj ties inversoj, nome, $\operatorname{sech} x = 1 / \cosh x$, $\operatorname{cosech} x = 1 / \sinh x$, $\operatorname{cotanh} x = 1 / \tanh x$, kaj $\operatorname{sech} x = 1 / \sinh x$. (Oni elparolu "kos-ho ikso," "sin-ho ikso" k.t.p.).

HIPERGEOMETRIA. -a serio. Serio kies unua membro estas 1 kaj kies $(n+2)$ 'a membro estas egala al la produkto de la $(n+1)$ 'a kun $(n+a)$ $(n+b)/(n+1)(n+c)$.

HOMOGRAFIA respondado (v. ankaŭ Sekcion g). La rilato inter nombroj x kaj y kiuj estas -aj funkcioj unu de la alia, ekz. $axy + bx + cy + d = 0$.

Implica (x) [Implicita (B.FT)]. -a **funkcio.** Funkcio y de x estas dirata -a funkcio de x se y ne estas senpere esprimebla per termoj de x. Ekz. $y^2 - 2xy - x^2 = 1$.

Mal-a [ESPLICITA (B.FT)] funkcio. Funkcio senpere solvebla per y en termoj de x.

Integralo. Difinita -o. -o kun limoj, ekz. $\int_0^t x^2 \cdot dx$

Nedifinita -o. -o sen limoj, ekz. $\int x^2 \cdot dx$.

JAKOBIANO (B.W.) Funkcia determinento.

KARTEZA (B.FT.) -aj koordinatoj. La kutima ortangula koordinatsistemo enkondukita de Descartes. (v. Abciso. Ordinato, Origino).

Kombinaĵo (x) [KOMBINACIO (J)]. En kombinatoriko, aro da objektoj elektitaj sen atento pri la ordo de ilia elektado; $\frac{K}{n \cdot r}$ la nombro de eblaj kombinaĵoj el n objektoj, po r, estas $n! / r! (n-r)!$ (v. Permutaĵo).

KOMBINATORIKO (B.W.). Fako de la algebro kiu pritaktas la aranĝon de objektoj laŭ iliaj kombinaĵoj kaj permutaĵoj.

Kompleksa [IMAGINARA (V.B.W.)]

-a nombro. Nombro nereala pro tio, ke ĝi entenas i , la kvadratrakikon de $minus\ 1$.

-a radiko. Radiko de ekvacio, nereala ĝi ĉar entenas i .

Kontentigi ekvacion. Valoro kontentigas ekvacion se, substituita en ĝin ĝi egaligas la dekstran kaj maldekstran flankojn.

KOSEKANTO (B) Trigonometria proporcio; la -o de angulo estas la inverso de ĝia sinuso.

KOTANGENSO [PV kotangento]. La inverso de la tangenso de angulo.

Krampo. ortaj -oj. La simboloj [] (v. Parentezo).

Kurbeco (FT). Radiuso de -o. Ĉe kurboj kaj surfacoj, la mezuro de ilia -o, nome la radiuso de la cirklo kies arko koincidas kun la konsiderata parto de la kurbo.

Centro de -o. La centro de la dirita cirklo.

KVATERNIOJ. La kompleksnombraj ekvacioj de speciala vektoranalizmetodo ligita kun la nomo de Sir William Hamilton.

MATRIKSO (J) Rektangula (plejofte kvadrata) aro da kvantoj el kiu estas eble fari determinantojn.

Neegalajo. Ekvaciosimila esprimo en kiu anstataŭ = (egalas) aperas $a \geq a$ aŭ $a < a$ ("estas pli granda ol, resp. malpli granda ol").

NABLO (J). La signo ∇ reprezentanta la diferencian

$$\text{operacianton } \left(\frac{i \cdot \delta}{\delta x} + \frac{j \cdot \delta}{\delta y} + \frac{k \cdot \delta}{\delta z} \right)$$

-o duagrada. La signo ∇^2 .

Operacianto (RI). Simbolo(j) kiu(j) reprezentas difinitan matematikan operacion rilate al funkcio kaj kiu(j) estas poste traktata(j) kiel memstara elemento.

ORDINATO (x.I.) La vertikala (y) akso de Kartezaj koordinatoj de kiu la horizontala (x) akso estas la absciso.

Origino (x) [ORIGENO (BV); komenco (D)] En Kartezaj koordinatoj la punkto $x=0$, $y=0$; en polusaj koordinatoj la poluso $r=0$.

Parentezo. Kunigaj -oj (W). La signoj { } (v. Krampo).

Parta [PARCIALA (RI)] (laŭparta (W)).

-a derivato. v. Derivato.

-aj frakcioj. La algebraj frakcioj en kiujn pli komplika frakcio estas analizebla; ekz. $3/(x-2)$ kaj $4x/(2x+3)$ estas la -aj frakcioj de $(4x^2-2x+9)/(2x^2-x-6)$.

Permuti. -ajo. [PERMUTACIO (J)] Arango de r objektoj elektitaj el n kun atento pri la ordo de ilia elektado. $\frac{P}{n \cdot r}$ la nombro de eblaj tiaj permutaĵoj estas $n!/(n-r)!$

POLINOMO (RI). Algebra termaro kies elementoj estas potencoj de la varianto x ; ekz. $ax^n + bx^{n-1} \dots jx^2 + kx + l$.

Polusaj koordinatoj (FT). Koordinatsistemo en kiu la pozicio de punkto sur ebena estas difinita per ĝia distanco (r) de poluso kaj per angulo (θ) reprezentanta ĝian direkton de la poluso.

Progresio. Aritmetika -o [diferenca (I) -o]. -o de la formo $a, 2a, 3a \dots$

etapa diferenco [racio (x.I)] de aritmetiko -o. La kvanto a en la ĉi-supra difino.

geometrio [kvocienta (I)] -o. -o de la formo $ab, ab^2, ab^3 \dots$

etapa proporcio [racio (x.I)] de geometria -o. La kvanto b en la ĉi-supra difino.

harmonia (W) -o (serio). -o kies ĉiu termino estas la inverso de responda termino en aritmetika -o.

Ripeta substituo, solvado de ekvacioj per. La procedo trovi la nombrajn radikojn de ekvacio per ĉeno de sinsekvaj alproksimiĝoj.

Sekanto (x). Trigonometria proporcio, nome la inverso de kosinuso.

SIMULTANA (B) Samtempe plenumenda.

-aj ekvacioj. Aro da ekvacioj kun komunaj radikoj kiuj kontentigas ĉiujn samtempe.

SINGULARA (V.B.) Matematike neordinara kaj pro apartaj proprecoj distinginda.

-a punkto. Punkto de kurbo, surfaco k.t.p. kiu posedas ian specialan karakteron, ekz. krunodoj, aknodoj kaj kuspoj estas -aj punktoj.

-a solvo de diferenciala ekvacio. Solvo kiu staras ekster la ordinara solvaro.

-a integralo de parta diferenciala ekvacio. Solvo ne kovrata per la kompleta integralo nek per la ĝenerala; la envelopo de la surfacoj reprezentataj de la kompleta integralo.

Submarko. Signeto aldonita sub simbolo ekz. x' (v. Trabo).

Supermarko [Superstreko (J)]. La signeto ' aldonita al simbolo, ekz. x' (v. Trabo).

TANGENSO (V) [TANĜANTO (B); Tangento (x.J); TANĜENTO (Fervoja Terminaro)]. Trigonometria funkcio: la -o de angulo estas la longeco de tiu tanĝanto al cirklo kies radiuso estas unu, kiu etendas ĉe la centro la koncernan angulon kiam unu el la radiusoj formantaj la angulon pasas tra la tanĝpunkto.

TENSORO. Ĉe kvaternioj, la termo kiu ŝanĝas la longecon de vektoro; la -o de kvaternio en la formo $(xi + yj + zk + tw)$ estas $(x^2 + y^2 + z^2 + w^2)^{\frac{1}{2}}$.

Trabo (x) La signo $\sim$ super simbolo; ekz. $\bar{x}$.

TRINOMO. Triterma algebra esprimo (v. Monomo, Binomo, Polinomo).

SEKCIO (g)

GEOMETRIO KAJ ANALITIKO

ANALAGMATIKA (B) Restanta neŝanĝita post inversio (kv).

AKNODO (B) Ĉe grafikajoj de funkcioj, punkto izolita de la ceteraj realaj punktoj.

APOTEMO (FT) En regula multlatero la perpendiculara distanco inter la centro de la ĉirkaŭcirklo kaj la lateroj.

AZIMUTO (B) La angulo inter fiksa ĉefcirklo tra la zenito kaj simila ĉefcirklo pasanta ankaŭ tra punkto kies -o estas mezurata.

-aj koordinatoj = polusaj koordinatoj (kv).

BINORMALO (B) Ĉe neebena kurbo, perpendicularo al oskulebena ĉe la oskulpunkto.

BISEKCI Geometrie dividi en du egalajn partojn.

-anto = duoniganto.

Centro, Ĉirkaŭ-o, Ekster-o, En-o. La -oj de cirkloj kiuj respektive trapasas ĉiujn verticojn, tanĝas unu lateron kaj samtempe du aliajn daŭrigitajn, tanĝas ĉiujn laterojn de multlatero (v. Skribi).

-o de simileco. La komuna punkto de rektaj kunligantaj respondajn verticojn de similaj figuroj tiel lokigitaj ke iliaj respondaj lateroj estas paralelaj. (v. HOMO-TETIA).

CISOIDO (B) Kurbo difinita per: $ay^2 = x(x^2 + y^2)$, aŭ per: $r = a \cdot \tan \theta \cdot \sin \theta$.

Ĉenkurbo (Ĉenlinio (W)) [Katena kurbo (W)]. La kurbo $y = a \cdot \cosh x/a$ kiun faras ĉeno kiam ĝi libere pendas inter du subtenpunktoj.

Dekduedro [DODEKAEDRO (B.)] Solido kun dek du edroj.

Disteni angulon [Substreĉi angulon (FT)]; etendi angulon. Rekto AB distenas ĉe punkto P la angulon APB .

Dudekedro [IKOZAEDRO; IKOSAEDRO (B.W.)] Solido kun dudek edroj.

Dualeco (x.V.B.) La geometria principo, ke kunkczistas kun ĉiu teoremo ne primezura, alia, egale vera kaj atingebla per reciproka interŝanĝo de elementoj, ekz. per anstataŭigo de 'punkto' per 'rekto,' kaj inverse.

Egaltangenta akso [Radikala akso]. Ĉe du samehajn cirkloj a kaj b , la lokaro de punkto tra kiu la tanĝantoj al a kaj b estas egallongaj.

Ekscentrikeco (x) (Elcentreco (W)).

1. Ĉe elipso la mezuro de ĝia necirkleco.

2. Pli ĝenerale, ĉe konikoj la parametro e en la ĝeneralaj polusa ekvacio por konikoj: $1/r = 1 - e \cdot \cos(\theta - \phi)$.

Elipsoido (x) Kurba fermita surfaco kies ĉiu tratanĉaĵo estas elipso (aŭ cirklo rigardata kiel lima formo de elipso). (v. SFEROIDO).

ELVOLUCIO La procedo per kiu oni formas de kurbo alian (la -ito) kiu estas la lokaro de la centroj de kurbeco de la originala kurbo (v. INVOLUCIO).

ENVELOPO (W) Kurbo aŭ rekto kiu tanĝas samtempe ĉiun membron de kurbaro aŭ rektaro.

Geodezio -a linio [Geodezio (FT)]. La plej mallonga vojo sur kurba surfaco inter du punktoj troviĝantaj sur ĝi.

Harmona (x) -a proporcio (v. ne-a proporcio).

-a sekado (W.FT) [harmonia divido (I)]. Sekado de rekto AD ĉe C kaj B tiel ke AD , CD , BD formas -an progresion (kv.).

ne-a proporcio [ANHARMONA raporto (B.FT)]. Se $ABCD$ estas punktoj de rekto la proporcio (se $ne=1$) $AC/BC \div AD/BD$ estas ne-a proporcio; se la valoro egalas unu la proporcio estas -a. (v. Kunjuntitaj punktoj).

HOMOGRAFIA (B.W.) -aj estas figuroj kiuj estas reciproke ŝanĝeblaj unu en la alian per unu aŭ pli da projekcioj sur ebenon.

Homologa (B.FT.W.) -eco. La rilato inter du respondaj samebenaj figuroj kiuj estas tiaj, ke ĉiuj respondaj punktoj estas samrektaĵoj kun fiksa punkto (la centro de -eco), dum respondaj lateroj kuniras sur fiksantan rektan (la akso de -eco).

HOMOTETIA (B.FT.W.) Kiam la rektaj ligantaj ĉiujn respondajn punktojn de du samebenaj similaj figuroj pasas tra la sama punkto (la -centro), la figuroj estas -aj.

INFLEKSO (B). Punkto de kurbo kie la kurbeco estas nula.

Inverso (x). -o de nombro aŭ esprimo (W). Unu dividita per la koncerna nombro aŭ esprimo.

-o de teoremo. Teoremo de la formo "Se B , tial A " konsiderata rilate al teoremo de la formo "Se A , tial B ."

Inversio (x). Ĝenerala nomo por ĉia matematika operacio, kiu, farite unu fojon rezultiĝas (krom en esceptaj kazoj; v. ANALAGMATIKA) ŝanĝon, sed farite du fojojn sinsekve fine rezultiĝas neniun ŝanĝon.

-i figuron. Anstataŭigi ĉiun punkton de figuro per alia, tiel ke ĉiu nova punkto (N) troviĝu sur rekto trapasanta fiksantan punkton (O) (la -a centro) kaj la respondantan originalan punkton (P) kaj tiel ke por ĉiu N kaj P validu la rilato $OP=1/NO$.

-i solidon. Anstataŭigi ĉiun verticon de la originala solido per edro kies eĝoj estas egalnombraj kun la edroj kiuj renkontiĝis ĉe la originala vertico kaj plue anstataŭigi ĉiun originalan edron per vertico ĉe kiu renkontiĝas edroj egalnombraj kun la eĝoj de la originala edro.

INVOLUCIO (B.V.W.) 1. Procedo per kiu de iu kurbo oni derivas alian (la -a kurbo; la -ito) kies elvoluciito estas la unua. Ekz. la lokaro de punkto sur fadenon streĉe malvolvata de ĉirkaŭ kurbo estas ĝia -ito.

2. **-aj punktaroj.** En la projekcia geometrio du punktaroj estas reciproke -aj se ĉiuj membroj de unu aro respondas al tiuj de la alia pounue laŭ iuj difinitaj kondiĉoj. (v. Elvolucio).

IZOCELA (B.I.V.W.) Havanta du samlongajn laterojn (pp. trianguloj). Ĉiu -a triangulo estas simetria, kaj inverse.

IZOPTIKA (B) -a rilate al kurbo h estas alia K , kiu estas la lokaro de la vertico de angulo konstanta kies brakoj tanĝas h -on. (v. ORTOPTIKA).

KARDIOIDO (B.W.) Korforma kurbo skribita de punkto sur la cirkonferenco de cirklo ruliĝanta ĉirkaŭ la cirkonferenco de alia, egalradiusa cirklo.

KATETO (V) Ĉiu el la du kontraŭhipotenuzaj lateroj de ortangula triangulo.

Sub-o. Ĉe kurbo $F(x,y)=0$, la kvanto $y.dy/dx$. (v. Tangento).

KAŬSTIKO (B) La envelopo de radioj de fiksa punkto reflektitaj aŭ refraktataj de kurba surfaco, kiam ekz. oni ofte observas sur la surfaco de kafe en taso.

Komplementa (FT) Reciproke -aj estas du anguloj kiuj kune faras ortangulon (v. Suplementa).

Kongrua (x.V.) -aj estas figuroj kiuj estas reciproke superkuŝigeblaj per delokigo, sen iea manko, sen iea troeco.

KONKOIDO (B.FT.) 1. La duparta, unubukla kurbo $r=a+b.\operatorname{sekh}$.

2. Pli ĝenerale, kurbo ricevita de alia kurbo per konstanta plilongigo de ties polusaj vektoroj.

KONOIDO (B) Derekta surfaco generita per rekto moviĝanta tiel ke ĝi ĉiam sekcas fiksantan rektan kaj estas ĉiam paralela kun fiksa ebena (v. Surfaco).

KRUNODO (B) La punkto kie kurbo bukla transiras sin.

KUBIKO Kurbo 3-a orda.

KUSPO (B.x.) Singulara punkto de kurbo, kun du duontangantoj farantaj angulon inter si.

Kunjungitaj punktoj. En polajroteorio, du punktoj kiuj estas en harmona proporcio kun la samrektaĵaj punktoj de koniko.

KVADRIKO (FT) Surfaco 2-a orda, kiun povas trapanetri rekto en ne pli ol du punktoj, kaj kies ekvacio estas $x^2/a + y^2/b + z^2/c = 1$.

Kvaredro = [TETRAEDRO (B)]. Solido kun kvar edroj.

Kvarlatero = [KVADRILATERO (FT)]. Ebena figuro kun kvar lateroj.

Orta -o [=PV Rektangulo]. orta paralelogramo; OBLONGO (kv).

LEMNISKATO (B.) Fermita kurbo proksimume 8-forma kies ekvacio estas $(x^2 + y^2)^2 = a^2(x^2 - y^2)$.

Limako (x) Paskala (FT) Fermita, kardioidsimila kurbo, la konoido de cirklo rilate al punkto de ĝia cirkonferenco.

Lokaro (V. de Saussure. FT.) [LOKUSO]. La vojo de punkto moviĝanta laŭ difinitaj kondiĉoj.

Multedro = [POLIEDRO (FT)] Solido kun pluraj edroj.

OBLONGO (FkL) Paralelogramo kies ĉiuj anguloj estas ortaj, sed kiu ne estas kvadrato.

Okedro = [OKTAEDRO] Solido kun ok edroj.

Ortangulilo Unu el la du triangulformaj instrumentoj el celulojdo k.s. kiun oni uzas por streki ortajn aŭ paralelajn rektajn.

-o toa T-forma instrumento por similaj celoj.

Ortanto 1. Ĉe triangulo, perpendicularo strekita de vertico al kontraŭa latero (PV).

2. [Normalo (x.V.B.FT.)] Ĉe ebena kurbo aŭ kurba surfaco, perpendicularo al la tanĝanto (resp. tanĝebeno) ĉe la tanĝpunkto.

Ortocentro La kunirpunkto de la tri ortantoj de triangulo.

ORTOPTIKA (B) -a kurbo Izoptika kurbo por kiu la konstanta angulo estas ortangulo (v. IZOPTIKA).

OSKULI Tuŝi neebenon kurbon aŭ surfacon laŭ pli alta ordo ol ĉe tanĝado, nome tiel ke la -anto kaj la -ato havas tri aŭ pli da koincidaj komunaj punktoj.

-ebeno Ebena trapasanta tra kaj difinita per 3 sinsekvaj punktoj de neebena kurbo.

PARABOLOIDO (B) Infinita surfaco generita per parabolo kies vertico moviĝas laŭ alia parabolo, dum la ebenaĵo de la du paraboloj estas ĉiam reciproke ortaj.

-o revolua. Surfaco generita per revoluo de parabolo ĉirkaŭ la propra akso.

PARALAKSO La ŝajna relativa delokiĝo de objekto pro ŝanĝiĝo de la vidpunkto de la observanto.

PLANIMETRO Instrumento por mezuri la areojn de neregulaj ebenaj figuroj.

PODARO (B.FT.) La lokaro de la piedoj de la perpendicularoj tra fiksa punkto al la tanĝantoj de kurbo.

POLAJRO (B.V.FT.) La -o de kurbo rilate al punkto P estas la lokaro de la kunirpunktoj de la tanĝantoj ĉe la finoj de la sekciataj rektaj strekitaĵoj de P trans la kurbon (v. Kunjungitaj punktoj).

Poluspunkto (x). [Poluso (x.V)]. La fiksa punkto P en la ĉi-supra difino.

PRISMOIDO Ebenedra solido kun du paralelaj multlateraj edroj ligitaj per triangulaj edroj.

Proporcio [Raporto (x). B. kaj diversaj aŭtoroj].

la ora -o. La -o AB/BC ($= (\sqrt{5}-1)/2$) havigata kiam rekto AC estas sekata ĉe B, tiel ke $AB/BC = BC/AC$; tiel nomata de la antikvaj grekoj ĉar ili opiniis, ke oblongo tiu-a estas estetike la plej kontentiga.

RADIANO La angulo ($57.29577 \dots$ gradoj) kiu, ĉe la centro de cirklo, etendas arkon kies longeco egalas la radiuson de la cirklo.

Radiuso (x) (=PV radio 2). Rekto de la centro ĝis la cirkonferenco de cirklo, aŭ de la centro ĝis la surfaco de sfero, aŭ orte de la akso ĝis la kurba surfaco de cilindro. **vektor-o.** v. Polusaj koordinatoj.

Regula (x) 1. Ĉe ebenaj figuroj, kun egalaj lateroj kaj egalaj verticanguloj.

2. Ĉe solidoj, kun ĉiuj edroj kongruaj.

Sago (x.B.) En cirklo, perpendiklo de la cirkonferenco al la mezpunkto de ŝnuro.

Sekci (x.V) [SEKTI (D); SECI (B)]. Geometrie tranĉi aŭ dividi per rekto, ebena, kurbo k.t.p. (v. BISEKCI; TRISEKCI). -anto. [PV Sekanto.]

Seslatero. [HEKSAGONO (FT)] Ebena figuro kun ses lateroj.

Sferĉapo (x) [KALOTO (Int.Log.Tab.)] Tranĉaĵo de sfero per ebena kaj malpli ol duonsfero.

Sferdaŭbo (x) Sfera dulatero kies lateroj estas ĉefeirkloj.

Sferkoino (x) Sekaĵo de sfero unu de kies surfacoj estas sferdaŭbo kaj kies ego estas diametro.

Sfertriangulo Triangulo sur sfera surfaco, kies lateroj estas partoj de ĉefeirkloj.

SFEROIDO La fermita surfaco preskaŭ sfera, sed plej ofte surfaco tia generita per revoluo de elipso ĉirkaŭ unu el la ĉefaj aksoj. (v. Elipsoido.)

plata -o -o generita per revoluo de elipso ĉirkaŭ la mallonga ĉefakso.

malplata -o -o generita per revoluo de elipso ĉirkaŭ la longa ĉefakso.

SKALENA Kun tri malegalaj lateroj.

Skribi. ĉirkaŭ-i, ekster-i, en-i Ĉe ebenaj figuroj, streki cirklon resp. (1) tra la verticoj; (2) tanĝe al unu latero kaj samtempe al la plilongigoj de du aliaj; kaj (3) tanĝe al ĉiuj lateroj.

Solido (x) Geometria figuro tridimensia kaj fermita.

Spiralo Arkimeda -o. La -o $r=a\theta$.

Hiperbola -o. La -o $r=a/\theta$.

Invers-radika -o. La -o $r=a/\sqrt{\theta}$.

Egal-angula aŭ Logaritma -o. La -o $r=a \cdot e^{k\theta}$ [k. θ]

Surfaco -o direkta. -o generebla per la movado de rekto.

-o evoluigebla. Direkta -o kies ĉiu generanta rekto estas tuŝrekto de iu tanĝebeno.

Tangento. sub-o Ĉe kurbo $F(x,y)=0$, la kvanto $y/(dy/dx)$ (v. Kateto).

TANĜI (B.I.D.) Rekto (la -anto=PV Tangento) aŭ ebena (-ebena) -as kurbon aŭ surfacon kiam ĝi geometrie tuŝas, sed ne sekce renkontas ĝin (v. OSKULI).

TOPOLOGIO (B) 1. Fako de la geometrio kiu pritraktas ne la formojn de figuroj k.t.p. sed la karakterizojn kiujn liniaroj aŭ objektoj posedas pro la maniero de sia nura interligiteco kaj relativaj pozicioj.

2. Pli moderne, fako de la matematiko kiu okupiĝas pri nocioj de limoj, kontinueco k.t.p.

TRAKTRICO La kurbo kiun skribas korpo kuŝanta sur glata ebena kiam ĝi estas tirata de fadeno ĝin liganta kun korpo rektlinie moviĝanta; la involuciito de ĉenkurbo.

TRANSVERSALO (V) Rekto sekanta du paralelajn rektajn.

TRISEKCI Geometrie dividi en tri egalajn partojn.

Uniforma linio (x.V.) Linio kies ajna parto estas senŝange superkuŝigebla sur iun ajn alian ĝian parton.

Valida [VALEBLA (V)].

SEKCIO (m)

APLIKATA MATEMATIKO

Ago. Re-o Kontraŭforso.

Allaso Ĉe elastaj deformiĝoj, la distanco je kiu cedas la deformata korpo rezulte de la aplikata forso.

Amplitudo (x) La maksimuma distanco kiun atingas periode moviĝanta korpo, ekz. pendolo, for de sia ekvilibra pozicio.

Angula. -akcelo (W); -a impulso; -a rapido. Ĉe rotaciantaj korpoj la kvantoj resp. $d\omega/dt$; $\int \omega$; kaj ω . ($\int$ =inercimomendo, ω =rondira rapideco laŭ radianoj ĉiusekunde). (v. MOMENDO; rotacia energio).

Apogpunkto (v. LEVIERO).

Cedpunkto Ĉe elastaj deformiĝoj, la punkto kie la allaso ĉesas esti proporcia kun la aplikata forso.

Dimensio (x) Iu el la elementoj, maso, longo, tempo (kaj foje ankaŭ temperaturo) kiuj konsistigas fizikajn kvantojn.

DINO La forsunuo en la mezursistemo CGS.

Energio. Mov-o [kinetika -o (W); vivpovo] Ĉe trans-lacie moviĝantaj korpoj la kvanto $\frac{1}{2}mv^2$ (m =maso; v =rapido).

Pozici-o [potenciala -o (x.W)] La -o kiun senmova korpo posedas pro sia pozicio en forskampo.

FORSO (=PV forto 4) Fizika kvanto kies dimensioj estas ML/T^2 ; tio kio aganta al libera korpo produktas ĉe ĝi akcelon proporcion kun si kaj inverse proporcion kun la maso de la korpo.

-oparo Paro de egalaj sed kontraŭaj, paralelaj sed ne samrektaĵ -oj.

FRIKCIO La universala fenomeno pro kiu, ĉe relativa moviĝo (ekz. interfrotiĝo, rulado) de korpoj tuŝantaj unu la alian, rezultiĝas rezisto kaj degenero de mekanika energio al varmo.

Impulso (x.W) (impeto) [momentumo]. Movkvanto; fizika kvanto kies dimensioj estas ML/T ; la -o de moviĝanta korpo egalas la produkton de ĝia maso kun ĝia rapido kaj ankaŭ egalas la produkton de la forso kiu naskis la moviĝon kun la tempo dum kiu ĝi agis.

INERCIO (Z) Fundamenta eco de la materio pro kiu ĝi emas konservi sian moviĝon aŭ malmoviĝon.

-MOMENDO Ĉe rotaciantaj korpoj, fizika kvanto kies dimensioj estas ML^2 ; ĝi estas la sumo por la tuta korpo de la produkto de la maso de ĉiu infinitezima elemento kun la kvadrato de ĝia distanco al la koncerna rotacia akso.

Komponentoj (x,FT) (v. Vektoro).

KVANTUMO Plejeble malgranda, ne plu dividebla kvanto.

-mekaniko Fako de la fiziko kiu pritraktas energi-ojn, precipe ĉe atomoj kaj molekuloj.

Laboro (x) Fizika kvanto kies dimensioj estas ML^2/T^2 ; la laboro farita de forso F movanta korpon distancon d estas Fd .

LEVIERO Stango aŭ aliforma strukturo de kiu unu punkto estas apogata tiel ke forso aplikata ĉe dua punkto efektiviĝas ĉe tria punkto, ĉu samintense, ĉu pli, ĉu malpli intense, laŭ la relativaj distancoj inter la apogpunkto kaj la aliaj punktoj.

Masocentro = [BARICENTRO (B)] = Pezocentro.

Maŝino. Efikivo de -o La proporcio $\frac{\text{Energio liverata}}{\text{Energio enmetata}}$
Forso rezultanta

Forsrilato de -o La proporcio $\frac{\text{Forso aplikata}}{\text{Forso rezultanta}}$

Spacrilato de -o La proporcio, ĉe ekz. takelo :
Distanco laŭtirata ĉe liverpunkto

Distanco laŭtirata ĉe aplikpunkto

MOMENDO [Momento (x)] Ĉia kvanto kalkulita per multipliko de kvanto k per la distanco (aŭ per funkcio de la distanco) inter ia fiksa punkto aŭ akso kaj la agpunkto de k .

Turn-o La mezuro de la forteco de forsoparo, nome la produkto de la grandeco de unu el la agantaj forsoj kun la perpendikla distanco inter ili.

2. Ĉe rotaciantaj korpoj la kvanto $\int \omega/dt$. (v. Angula).

Movado. Simpla perioda -o (Simpla harmona -o). Ripeta ira kaj revena movado esprimebla per la funkcio $d = A \sin \omega t$, en kiu d estas la distanco de la moviĝanta punkto de ĝia centra pozicio je tempo t , A estas la amplitudo de la movado, kaj ω estas konstanto dependa de la frekvenco.

Harmona -o Perioda movado analizebla en plurajn simplajn periodajn -ojn.

Povo (x) Fizika kvanto kies dimensioj estas ML^2/T^3 ; la kvanto da laboro farita dum tempunuo.

RENDEMENTO Laŭenergia fizika efikivo (v. Maŝino).

Resaltemo. Konstanto de -o Ĉe karambolo de elastaj korpoj, la tuta movenergio de la sistemo post karambolo dividita per tiu ĉeestanta antaŭ karambolo.

Rotacienergio Ĉe rotaciantaj korpoj la kvanto $\frac{1}{2}I\omega^2$ (v. Angula).

Skala kvanto [Skalarno (x.IE)] Fizika kvanto esprimebla per kiomo da mezurunuoj, sen atento pri direkto (kp. Vektoro).

ŜERI Deformi elastan korpon, ne per premo, ne per laŭlonga tirado, sed per apliko de du egalaj, kontraŭaj, paralelaj sed ne samrektaĵaj forsoj.
-forso Tiel aganta forso.

TRANSLACIA (FT.B.) -a estas tia movado en kiu ĉiu rekto de la moviganta korpo konservas konstantan direkton.

VEKTORO (IE.B.) Reprezento de fizika kvanto per rekto kies direkto montras la agdirekton de la kvanto kaj kies longo estas proporcia kun ĝia grandeco.

Diskomponado de -o Esprimo de la koncerna -o en la formo de du aŭ pli da aliaj, kune ekvivalentaj -oj.

Komponentoj de -o La -oj kiuj kune rezultigas la koncernan -on.

-RADIUSO Ĉe polusaj koordinatoj la rekto liganta iun ajn punkton kun la poluso.

SEKCIO (n)

ARITMETIKO KAJ NOMBROTEORIO

ALGORITMO (RI) Sistema ciferkalkulmetodo kiu, sen divenaj provoj, kondukas al la dezirata celo; kalkul-recepto.

AŬTOMORFA (B) Generanta denove la propran aŭ parencan formon.

-a nombro -o kies ĉiuj entjeraj potencoj finiĝas per la sama(j) cifero(j), ekz. 376.

Bazo (x) Nombro kiu rolas iel fundamente en sistemo.

-o de logaritmoj Nombro de kiu la koncernaj logaritmoj estas potencoj.

-o de nombrosistemo; nombrada -o La kardinala nombro laŭ kies potencoj aliaj kardinalaj nombroj estas esprimitaj.

DIOFANTA (B.W.) -a estas ekvacio enhavanta pli ol unu nekonata kvanto kaj kies koeficientoj kaj radikoj estas racionalaj.

Dividi. -ato. [DIVIDANDO]

tra-i frakcion per n Redukti frakcion al pli simplaj termoj -ante kaj la numeratoron kaj la denominatoron per komuna faktoro n .

DIVIZORO (B) Ajna entjera dividanto de nombro.

FAKTORIALO (B) Funkcio de n difinita per la integralo

$$\int_0^{\infty} e^{-t} \cdot t^n \cdot dt$$

Se n estas pozitiva entjero -a n ($n!$) estas la produkto de ĉiuj entjeroj de 1 ĝis n inkluzive.

Frakcio (=Partumo)

anormala -o -o kies numeratoro estas pli granda ol ĝia denominatoro.

ĉen-o. (kontinua -o) -o de la formo ekz.

$$\begin{array}{c} 1 \\ \hline a + \frac{1}{b + \frac{1}{c \dots \dots \dots}} \end{array}$$

miksa -o -o konsistanta el entjero plus normala -o, ekz. $2\frac{1}{2}$.

normala (ordinara) -o -o kies numeratoro estas malpli granda ol la denominatoro.

Glitkalkulilo Kalkulilo funkcia laŭ la sama principo kiel kalkulstango (kv), sed ne necese stango-forma.

Interezo. akumula -o -o estas akumula se post ĉiu periodo la -o dume gajnita estas adiciata al la kapitalo.

simpla -o -o kiu estas konstanta frakcio de konstanta kapitalo.

-a procento. [Poo de interezo] La procenta frakcio de la kapitalo kiu estas -e donata por ĉiu periodo.

Inverso. -o de nombro Unu dividita per la koncerna nombro.

-a variado v. Variado.

Kalkulstango Kalkulilo por proksimumaj kalkuloj kiu konsistas esence el du apudkuŝantaj, paralelaj, logaritmaj skaloj, unu el kiuj povas esti glitigata laŭlonge de la alia.

Kardinala (x.B.) -aj nomboj La ordinara nombroj 1, 2, 3, 4, ...

KONGRUENCO (B) Ekvaciosimila esprimo, ekz.

$p \equiv a \pmod{b}$, kio signifas ke kiam p estas dividata per b , la restaĵo estas a . (Oni elparolu, " p kongruencas kun a laŭ modulo b ").

Kvadrato. Grek-latina -o -a aranĝo, ekz.

<i>Aa</i>	<i>Dc</i>	<i>Bd</i>	<i>Cb</i>
<i>Cd</i>	<i>Bb</i>	<i>Da</i>	<i>Ac</i>
<i>Db</i>	<i>Ad</i>	<i>Cc</i>	<i>Ba</i>
<i>Bc</i>	<i>Ca</i>	<i>Ab</i>	<i>Dd</i>

en kiu ĉiu vico kaj ĉiu kolono portas unu, kaj nur unu, reprezentanton de ĉiu el du klasoj.

Latina -o Simila aranĝo, ekz.

<i>A</i>	<i>B</i>	<i>C</i>	<i>D</i>	<i>E</i>
<i>B</i>	<i>C</i>	<i>D</i>	<i>E</i>	<i>A</i>
<i>C</i>	<i>D</i>	<i>E</i>	<i>A</i>	<i>B</i>
<i>D</i>	<i>E</i>	<i>A</i>	<i>B</i>	<i>C</i>
<i>E</i>	<i>A</i>	<i>B</i>	<i>C</i>	<i>D</i>

en kiu troviĝas membroj de nur unu klaso.

magia -o -a prezento de n^2 malsamaj nombroj, tia ke la sumoj de (almenaŭ) ĉiu vico, ĉiu kolono kaj ambaŭ ĉef-diagonaloj estas samaj, ekz.

1	8	10	15
12	13	3	6
7	2	16	9
14	11	5	4

Logaritmo. hiperbolaj -oj [Napier'aj; naturaj -oj] -oj laŭ bazo e .

kontraŭ-o La valoro B^n , en kio B estas la koncerna -a bazo, estas la kontraŭ-o de n .

Modulo (x) La dividanta termino en kongruenco (kv).

Nombro. AŬTOMORFA -o. (v. AŬTOMORFA).

cikla -o -o kies diversaj obloj enhavas la samajn ciferojn laŭ sama (cikla) ordo, ekz. 142857.

figura -o -o reprezentanta unuojn kiuj povas esti aranĝataj laŭ ebenaj multlateroj, ekz. -oj de la formo $\frac{1}{2}n(n+1)$ estas triangulaj, ĉar konstrueblaj el ili ĉiuj estas trianguloj jene:

kardinala -o v. Kardinala.

orda nombro Iu el la adjektivaj nombroj, unua, dua, k.t.p.

perfekta -o -o de la formo $2^{n-1}(2^n-1)$, kiu egalas la sumon de ĉiuj siaj divizoroj krom si mem.

reciproke primaj -oj -oj sen komunaj faktoroj pli grandaj ol 1.

RACIONALA -o (v. (RACIONALA).

TRANSCENDENTA -o (v. TRANSCENDENTA).

Parto. Dis-igi nombron Esprimi nombron (plej ofte entjerojn) kiel sumon de diversaj aliaj nombroj kiuj plenumas donitajn kondiĉojn, ekz. ne estas eble trovi nombron paran kiu ne estas dis-igebla en du primojn.

Primo. -radiko (v. Radiko).

RACIONALA (B) -a estas nombro kiu povas esti esprimita en la formo de proporcio inter du entjeroj.

ne-a estas nombro kiu ne estas esprimebla kiel proporcio inter du entjeroj, tamen povas esti radiko de algebra ekvacio kies koeficientoj estas -aj (v. TRANSCENDENTA).

Radiko (x) 1. La n 'a -o de nombro aŭ esprimo estas tiu, kiu multiplikite per si mem n fojojn produktas la koncernan nombron aŭ esprimon.

2. La nombro aŭ esprimo kiu kontentigas ekvacion.

prim-o Se x estas tia ke la malplej granda valoro de e kiu kontentigas la kongruencon $x^e \equiv 1 \pmod{p}$, estas $(p-1)$, tiam x estas prim-o de p .

Restaĵo [REZIDUO (B)]

kvadrat-o Se a fariĝas la -o en la dividado de iu entjera kvadrato per n , tiam a estas kvadrat-o de n .

kvadratne-o Se a estas la restaĵo en la dividado de neniu ajn entjera kvadrato per n , tiam a estas kvadratne-o de n .

m'potenca -o a estas m'potenca -o de n se ĝi povas aperi en la kongruenco $N^m \equiv a \pmod{n}$; N =ajna entjero.

RIKURA (B.FkL.) Denove aperanta en sama aŭ rilata formo.

-a decimalo Decimala frakcio en kiu la ciferoj senfine aperadas laŭ sama ordo.

-formulo Formulo kiu ebligas etape trovi tuj sekvantajn kaj ĝenerale pli komplikajn, termojn el jam konataj antaŭirantaj.

TRANSCENDENTA (B) -a estas nombro (ekz. π) kiu ne povas esti radikoj de algebra ekvacio kies ĉiuj koeficientoj estas aŭ racionalaj aŭ neracionalaj.

Unuoj de Legendre La simbolaroj $(a|b) = 1$; $(a|b) = -1$, signifantaj resp. : a estas (ne estas) kvadratreŝtajo de b .

Variado, inversa -o y varias inverse kun x se $y = a(1/x)$.

proporcia -o (rekta -o) y varias proporcie kun x se $y = ax$.

SEKCIO (s)

STATISTIKO

AVERAĜO (Rl.) [Aritmetika MEZUMO; Mezvaloro; Mezkvanto; Meznombro; Mezo]. La plej ofte uzata mezumo; la sumo de n valoroj dividita per n .

Devio (x) Ĝenerala nomo por ia diferenco inter observita valoro kaj mezumo taksita el aro da similaj observoj; parametro de distribuo bazita sur tiu koncepto. (Notu, ke 'ekarto' estas tia diferenco rilate al ekzakta, do ne taksita, valoro).

Averaĝa -o La averaĝo de devioj de la averaĝo, sen atento pri signoj.

Kvaronparta -o Kiam observoj estas aranĝitaj laŭ grandeco kaj la aro estas dividata en kvar egalnombrajn partojn, la kvaronparta -o estas duono de la distanco, laŭ la kvanta skalo, ek de la dividpunkto inter la unua kaj dua partoj ĝis la dividpunkto inter la tria kaj kvara partoj. (v. Laŭorda mezumo).

VARIANCA -o La kvadratrakado de la varianco de distribuo.

Distribuo (x) Ĝenerala nomo por aro da observoj aŭ specimenaĵ valoroj kaj por la matematika funkcio kiu rilatigas iliajn deviojn kun iliaj frekvencoj aŭ probabloj.

Gaŭsa aŭ normala -o

La $-o$ $F(x) = [1/\sigma\sqrt{(2\pi)}].eks[-(x-\bar{x})^2/2\sigma^2]$.

Ekarata funkcio

La funkcio ekf $(x) = (2/\sqrt{\pi}) \int_0^x eks[-t^2].dt$.

EKSPEKTO Limo de la averaĝo kiam la nombro da observoj senfine grandiĝas.

HISTOGRAMO Diagramo, plej ofte desegnita kiel kolonaro, kiu montras kiel ofte diversaj valoroj de observita kvanto fakte estas observitaj.

ĤIKVADRATA (Rl.) testo (x) Statistika procedo por taksu ĉu la diferenco inter observitaj kaj teorie kalkulitaj frekvencoj estas statistike signifa.

Kontingencotabelo (x) Tabelo, ofte duvica, dukolona, kiu entenas observitajn frekvencojn, ekz.:

	Ne	
	Germis	Sumo
Semoj saturitaj de grundakvo ..	37 13	50
Semoj saturitaj de pluvakvo ..	32 18	50

KORELACIO La statistika rilato inter du, aŭ pli, da variantoj.

-a koeficiento. La kvanto, $r =$

$$\frac{\sum[(x-\bar{x})(y-\bar{y})]}{\sqrt{\sum(x-\bar{x})^2 \cdot \sum(y-\bar{y})^2}}$$

uzata por esplori la realecon de suspektata -o inter du variantoj x kaj y ($\bar{x}$ kaj $\bar{y}$ = resp. la averaĝoj de la x kaj la y valoroj).

Laŭranga -o -o en kiu estas konsiderata, ne la kvantaj rilatoj inter la variantoj, sed la rilato inter iliaj laŭgrandecaj rangaj ordoj, unua, dua, k.t.p.

Kunfundado (x) Procedo uzata ĉe faktoraj eksperimentoj, en kiu la efikoj de elektitaj kombinoj de traktoj estas intence kunkonfuzigitaj por ke pli da informo estu havebla pri aliaj.

MEZUMO Ajna kvanto kalkulita el aro da kvantoj kun la celo ke ĝi iel tipe reprezentu la grandecon de la kvantoj kiel tutaĵo.

[Aritmetika -o] = AVERAĜO.

Geometria -o La n 'a radiko de la produkto de n valoroj.

Laŭampleksa -o La averaĝo de la du ekstremaj membroj de kvantaro.

Laŭinversa -o. [harmonia -o]. La inverso de la averaĝo de la inversoj de la pritraktataj valoroj.

Laŭorda -o La dividpunkto inter la dua kaj la tria kvaronoj menciitaj en la difino 'kvaronparta devio.'

ORTOGONA. -aj funkcioj Matrikselementoj, ofte uzataj en la kalkulado de polinomaj rigresoj por certigi la sendependecon de unu termaro rilate al alia.

Plejoftanto Mezumo, kiu estas la kvanta valoro kiu plej ofte okazas en kvantaro.

POPULACIO (RI) Statistika universo da objektoj, ĉu reala, ĉu hipoteza, ĉu finca, ĉu infinita, el kiu specimeno povus esti prenita.

PROBITA (RI) Rilata al la integrala formo de la Gaŭsa distribuo.

-analizo. Analizo, laŭ la dirita distribuo, de observoj, ofte pri la nombroj da provbestoj kiuj mortis rezulte de diverspotencaj dozoj.

-a funkcio Funkcio esprimanta la rezultatojn de tiaj eksperimentoj.

RIGRESA Rilata al la adaptado de linioj al observoj.

-a ekvacio Ekvacio esprimanta plej bone (laŭ la kriterio minimuma kvadratsumo) interrilaton inter du aŭ pli da variantoj, el kiuj almenaŭ unu estas devia.

-a koeficiento La termo b en la reklinia -a ekvacio: $Y = a + b(x - \bar{x})$.

-a rekto (kurbo) La grafikajo de la -a ekvacio.

Seria testado Kuranta statistika analizado de observoj dum ili estas farataj. aŭ kun atento pri ilia sinsekviga ordo

Specimeno (x) Objektoj, kvantoj k.t.p., laŭhazarde prenitaj el populacio.

-ara distribuo La statistika distribuo formita per -oj.

Statistiko (x) Matematika studo kiu koncernas sin pri probabloj.

STOKASTA (RI) Varianto X estas nomata -a se ĝi estas tia, ke probablo ke X estas malpligranda ol, aŭ egala kun, x ekzistas por ĉiu reala valoro de x .

Testo (x) Ajna procedo farata por decidi pri la vereco de hipotezo aŭ supozo.

Trakto (x) En faktora eksperimento, iu el la difinitaj kaj nedependaj fizikaj kondiĉoj je kiuj submetiĝas la eksperimenta materialo.

VARIANCO (RI) La -o de observaro estas $S/(n-1)$, en kio S estas la sumo de la kvadratoj de la unuopaj devioj for de la ara averaĝo, kaj n estas la nombro de la observoj.

-analizo Procedo, uzata ĉefe en la interpretado de faktoriaj eksperimentoj, en kiu la efikoj de traktoj kaj de kombinoj de traktoj estas taksataj per dispartigo de la tuta -o.

Verŝajneco, metodo de maksimuma Procedo enkondukita de R.A. Fisher, en kiu probablodensoj estas laŭparametre maksimumigata.