

Matematika ve staré Indii

Rejstřík

In: Irena Sýkorová (author): Matematika ve staré Indii. (Czech). Praha: Matfyzpress, Vydavatelství Matematicko-fyzikální fakulty Univerzity Karlovy v Praze, 2016. pp. 333–344.

Persistent URL: <http://dml.cz/dmlcz/404227>

Terms of use:

© Sýkorová, Irena

© Matfyzpress, Vydavatelství Matematicko-fyzikální fakulty Univerzity Karlovy v Praze

Institute of Mathematics of the Czech Academy of Sciences provides access to digitized documents strictly for personal use. Each copy of any part of this document must contain these *Terms of use*.



This document has been digitized, optimized for electronic delivery and stamped with digital signature within the project *DML-CZ: The Czech Digital Mathematics Library* <http://dml.cz>

REJSTŘÍK

- absolutní člen, 203, 215, 217–219,
240, 241, 243, 246, 247, 249,
252, 254, 256, 258, 261
- ádīdhana* (*ādi-dhana*), 189
- ádjamūla* (*ādya-mūla*), 246
- Adžátašatru, 14
- agni* (*agni*), 35, 37
- agničájana* (*agni-cájana*), 37
- áhavanīja* (*āhavanīya*), 37, 62
- ájāma* (*āyāma*), 290
- ájatačaturašra*
(*āyata-catur-ašra*), 290
- Ajbak, 17
- Alexandr Veliký, 14
- Alkuin, 244
- amša* (*aṃśa*), 63, 149
- ananta* (*ananta*), 71, 92
- angula* (*aṅgula*), 36, 69, 149
- anka* (*aṅka*), 102, 203
- ankaráši* (*aṅka-rāši*), 115
- antara* (*antara*), 122
- antjadhana* (*antya-dhana*), 189
- antjamūla* (*antya-mūla*), 246
- Anujógadvārasūtra*
(*Anuyogadvāra-sūtra*), 67, 71–73,
92, 140
- Āpastamba (Āpastamba), 19, 36, 39,
41–43, 45, 46, 48, 49, 51, 53–
55, 57–59, 61, 62, 64
- apavartana* (*apavartana*), 101, 151
- Apollónius z Pergy, 298
- aproximace π , 54–56, 61, 69, 70
- áranjaka* (*āraṇyaka*), 34
- aratni* (*aratni*), 36, 37
- ardhačhēda* (*ardha-cheda*), 73
- Archimédés, 56, 61, 69, 72, 246, 298
- Ārjabhata I. (Āryabhaṭa), 19, 77, 78,
93, 106, 107, 109, 117, 125,
132, 136, 140, 143, 146, 152,
178, 187, 190, 191, 199, 224,
228–230, 232, 285, 294, 297–
300, 303, 304, 307
- Ārjabhata II. (Āryabhaṭa), 19, 83,
109, 121, 123, 125, 134, 146,
164, 196, 231, 301
- Ārjabhatīja* (*Āryabhaṭīya*), 19, 78, 79,
101, 106, 117, 119, 121, 132,
146, 155, 164, 176, 178, 199
- Ārjové, 13, 32, 33
- asamkhjēja* (*asamkhyeya*), 71
- Ašóka, 14–16, 18, 20, 87–90, 95–97
- Aštádhjái* (*Aṣṭādhyāyī*), 35, 87
- ašvamédha* (*aśva-medha*), 37
- Atharvavéda*, 33
- avalambaka* (*avalambaka*), 277, 290
- avjaktaganita* (*avyakta-gaṇita*), 116,
199
- Bakhšálí* (*Bakhshālī*), 19, 80–82, 94,
99, 100, 117, 119, 124, 133,
149, 150, 158, 171, 172, 187,
189, 191, 193, 202, 203, 205–
207, 215, 216, 224, 259, 263,
265
- Baudhájana (Baudhāyana), 19, 36,
38, 39, 41, 44, 48, 49, 51–55,
57, 62, 63, 65, 246
- de Bessy B. F., 256
- bhádžaka* (*bhājaka*), 132, 231
- bhádžja* (*bhājya*), 132, 231
- bhága* (*bhāga*), 63, 149, 157
- bhágabhága* (*bhāga-bhāga*), 158
- bhágahára* (*bhāga-hāra*), 116, 132
- bhágamátr* (*bhāga-mātr*), 158
- bhágánubandha* (*bhāgānubandha*) 157
– *bhága-bhágánubandha*
(*bhāga-bhāgānubandha*), 157, 158
– *rúpa-bhágánubandha*
(*rūpa-bhāgānubandha*), 157, 158
- bhágápaváha* (*bhāgāpavāha*), 157
– *bhága-bhágápaváha*
(*bhāga-bhāgāpavāha*), 158
– *rúpa-bhágápaváha*
(*rūpa-bhāgāpavāha*), 157, 158
- Bhagavatísūtra*
(*Bhagavatī-sūtra*), 67, 73

- bhānda-prati-bhānda*
(*bhāṇḍa-prati-bhāṇḍa*), 116, 168
- Bhāskara I. (Bhāskara), 19, 79, 82, 101, 109, 117, 119, 121, 164, 230, 232, 245, 287
- Bhāskara II. (Bhāskara), 19, 80, 83–86, 93, 117, 118, 120, 121, 123, 125, 131, 133–137, 139, 140, 143, 145, 149, 152, 153, 165, 166, 168–170, 173–175, 177, 184–186, 191, 194, 199–201, 203, 205, 208–210, 212–224, 227, 232–234, 237–243, 245, 246, 248, 252, 253, 255–258, 260–262, 266–276, 278–284, 286–288, 292–294, 296, 298, 300, 303, 304, 306, 307
- bhāvanā* (*bhāvanā*), 248,
- bhāvita* (*bhāvita*), 203, 213, 261
- Bhillamāla, Bhinmal, 78
- bhinna* (*bhinna*), 149, 151
- bhinnabhāgahāra*
(*bhinna-bhāgahāra*), 155
- bhinnaghana* (*bhinna-ghana*), 156
- bhinnagunana* (*bhinna-guṇana*), 154
- bhinnasamkalita*
(*bhinna-saṃkalita*), 153
- bhinnavarga* (*bhinna-varga*), 155
- bhinnavjavakalita*
(*bhinna-vyavakalita*), 153
- bhū* (*bhū*), 277, 290
- bhudžá* (*bhujā*), 277, 278, 303
- bídža* (*bīja*), 199, 279, 290
- Bídžaganita* (*Bīja-gaṇita*), 19, 84, 85, 120, 199, 214, 255, 260, 272, 278, 282, 286, 288
- bídžaganita* (*bīja-gaṇita*), 199
- Bídžaganitāvataṃsa*
(*Bīja-gaṇitā-vataṃsa*), 86, 199
- Bimbisāra, 14
- Bindusāra, 14, 18
- al-Birúní, 111, 168, 212
- Bjás, 14
- Brahmagupta (Brahmagupta), 19, 78–80, 82, 85, 101, 110, 116, 117, 120, 125, 129, 131, 136, 138, 146, 151, 153–155, 158, 168, 174, 176–179, 191, 199, 203, 204, 208, 209, 218, 219, 228–232, 241, 245–249, 251–256, 259, 260, 264, 265, 277, 278, 281, 283–285, 287, 289–295, 297, 300, 331, 304, 306, 308
- bráhman, 13, 25, 34–36, 87, 90, 91, 117
- bráhmana* (*brāhmaṇa*), 34
- Brāhmasphutasiddhānta*
(*Brāhma-sphuta-siddhānta*), 19, 79, 82, 110, 117, 129, 165, 199, 204, 218, 231, 247, 283, 301
- bráhmí* (*brāhmī*), viz čísla a písmo Brouncker W., 256
- Buddha – Siddhártha Gautama, 13, 14–16, 67, 71, 87, 90
- buddhismus, 13, 14, 16, 17, 19, 21, 22, 67, 68, 87–89, 97, 99, 103, 118,
- Bürk A., 37
- civilizace údolí Indu, 13, 18, 21–32, 90
- Colebrooke H. T., 297
- Cunningham A., 21
- čaja* (*caya*), 189
- čakravála* (*cakra-vāla*), 252
- Čálukjovci, 17, 18
- Čanáb, 14
- Čandragupta I., 16, 18
- Čandragupta II., 16, 18
- Čandragupta Maurja, 14, 18
- Čandrapradžñapti*
(*Čandra-prajñapti*), 67
- Čanhudaro, 25, 28
- čaturašra* (*catur-ašra*), 289
- čaturthačhédá* (*caturtha-cheda*), 73
- Čérové, 14
- čhájá* (*chāyā*), 116, 302
- čhandas* (*chandas*), 35

Čhandasútra

- (*Chandas-sūtra*), 74, 76, 99
 čísla *akṣarapallí* (*akṣara-pallī*), 99,
 107, 109
 – *anṅkapallí* (*aṅka-pallī*), 99
 – *brāhmī* (*brāhmī*), 19, 96–99, 103,
 110, 112
 – *kaṭapajádi* (*kaṭapayādi*), 107–109
 – *kharoṣṭhī* (*kharoṣṭhī*), 19, 95, 96,
 98, 99
 – nekonečná, 71, 74
 – nevyčísitelná, 71, 74
 – smíšená, 63, 150, 153, 154, 159,
 167
 – velká, 71, 72, 80, 92, 93, 95, 99,
 101, 104, 105, 208
 – vyčísitelná, 71, 74
 – vyjádřená písmeny, 78, 105–110
 – – speciálními slovy, 104, 105, 107
 – záporná, 79, 81, 85, 101, 102, 121,
 151, 187, 204, 205, 218, 220,
 221, 237–240, 246, 262, 263,
 276, 288
 čítatel, 63, 100, 101, 148–156, 158–
 163, 173, 182, 232, 238
čiti (*citi*, védské oltáře), 35
čiti (*citi*, jedno z určení), 116, 306
 Čólové, 14, 17, 18
 čtverec (geometrický), 37, 40–44, 46–
 56, 58–64, 69, 75, 136, 142,
 278, 279, 289, 290, 293
 čtverec (mocnina), 72, 73, 100, 106,
 136–147, 155, 156, 173–175,
 179, 191, 192, 200, 202, 204,
 205, 207, 210, 211, 218, 219,
 221, 246, 247, 256–258, 265–
 276, 287, 296
 čtverec magický, 78, 86, 196–198
 čtyřúhelník, 79, 156, 277, 279, 289,
 290, 293–296, 301, 308
 – Brahmaguptův, 291–293, 295
dairghja (*dairghya*), 304
 Dakšin (Dekánská plošina), 13–15,
 17
dakṣināgni (*dakṣiṇāgni*), 37, 62
danda (*daṇḍa*), 69, 149
 Dáreios I., 14, 18
 Datta B., 80, 119
 dělenec, 132–135, 155, 231, 233–235,
 237–239
 dělení, 76, 81, 82, 101, 115, 116, 119–
 121, 132–135, 141, 142, 147,
 148, 153, 155, 156, 158, 165,
 170, 196, 204, 208, 209, 213,
 214, 217, 230, 232–236, 239–
 241
 dělitel, 81, 100, 120, 131–135, 146,
 147, 151, 152, 155, 162, 173,
 174, 231–240, 245, 259
 desítková poziční soustava, 80, 82,
 93, 99, 101–108, 110, 115,
 124, 138, 163, 198
dévanāgarī (*devanāgarī*), 33, 89, 103,
 110, 111
 devítková zkouška, 196
dhana (*dhana*), 189, 204
dhanu (*dhanu*), 299
dharmasūtra (*dharma-sūtra*), 35
dhūlikarman (*dhūli-karman*), 116
 dillíský sultanát, 17, 18
 Diofantos, 119, 202, 229, 271, 276,
 279, 287
 důkaz, 40, 64, 80, 85, 199–201, 221,
 232, 247, 249, 252, 253, 261,
 262, 279, 289
dvisamačaturašra
 (*dvi-sama-catur-aśra*), 290
dvisamatribhudža
 (*dvi-sama-tri-bhuja*), 277
Džambúdvípa (*Jambū-dvīpa*), 68
Džambúdvípapradžñapti
 (*Jambū-dvīpa-pradžñapti*), 67, 69,
 70, 205
džanja (*janya*), 279, 280
džāti (*jāti*), 116, 151, 156
džátjatrjašra (*jātya-try-aśra*), 278
 Džihlam, 14
 Džina – Vardhamána Mahávira, 67
 džinismus, 13, 19, 67–73, 76, 82, 92,
 99, 109, 133, 196, 205, 217

- džívá (jīvā)*, 299
džjésthamála (jyēṣṭha-mūla), 246
džjésthapada (jyēṣṭha-pada), 246
džjótīša (jyotiṣa), 35
Džjótīšaratnakóša
(Jyotiṣa-ratna-kośa), 80
Džjótīšavédānga
(Jyotiṣa-vedāᅇga), 104
- ékádašarášika (ekādaśa-rāšika)*, 116
 Eliade M., 33
 elipsa, 277, 297, 302
 Euler L., 198, 257
- de Fermat P., 256
 Fibonacci, viz Pisánský L.
 Fontana N., 75
- gačča (gaccha)*, 189
 Ganga, 13, 14
 Ganéša (Ganeša), 84, 118, 127, 145,
 149, 170, 241, 285, 298
ganita (gaᅇnita), 115, 189
Ganitakaumudī
(Gaᅇnita-kaumudī), 19, 86, 117, 196,
 266, 271, 293
Ganitasárasamgraha
(Gaᅇnita-sāra-samgraha), 19, 82,
 117, 162, 176, 285
Ganitatilaka (Gaᅇnita-tilaka), 19, 83,
 117
- gárhapatja (gārhapatya)*, 37, 62
 Gaudové, 17, 18
 geometrické konstrukce,
 viz konstrukce
 Gerbert, 111
ghana (ghana), 67, 72, 116, 142, 143,
 146, 147, 202, 203
ghanamūla (ghana-mūla), 116, 146
ghāta (ghāta), 124, 202
 gnómón, 36, 39, 42, 302, 303
gómútriká (go-mūtrikā), 129, 130
 Gonda J., 33
 Góvindasvámin
 (Govindasvāmin), 82, 232
- grhjasútra (grhya-sūtra)*, 35
guna (guᅇa), 193, 246
gunaka (guᅇaka), 124, 193, 203, 231,
 246
gunakāra (guᅇa-kāra), 124, 203, 231
gunana (guᅇana), 116, 124
gunja (guᅇja), 124
 Gupta R. C., 39
 Guptovci, 16–18
- al-Hajtham, 245
hara (hara), 132, 149
 Harappa, 19, 22, 24, 25, 27, 28, 31,
 95
haritaka (haritaka), 201
 Harša, 17, 18
 al-Hassár, 207
hasta (hasta), 149, 280
 Hayashi T., 80, 258
 Heras H., 29
 Hérón, 207, 285, 287, 293, 296, 297,
 301, 308
 Hoernle A. R., 80, 82, 119
 von Hohenheim – Paracelsus, 198
 hranol, 304, 305, 308
hrasvamūla (hrasva-mūla), 246
 hromady, 116, 169, 170, 277, 304, 306
 Hrozný B., 29
 Hui L., 207, 298, 303
 Hui Y., 75,
 Hunové, 16, 18
- Chaldžiové, 17
 Chuquet N., 102, 143
 al-Chwárizmí, 110, 135, 163, 164,
 220, 221, 279, 288, 299, 308
- ičchá (icchā)*, 164, 166, 167
 Indraji P. B., 97
 Indus, 13, 17, 18, 21, 22, 24–29, 32
induský palec, 31
 iracionalita, 41, 121, 140, 203, 205,
 208–212, 288
ištadhana (iṣṭa-dhana), 189
iṣṭagunana (iṣṭa-guᅇana), 131, 132

- ištakarman (iṣṭa-karman)*, 170
- Jadžurvéda*, 33, 92
- java (yava)*, 149
- jávat-távat (yāvat-tāvat)*, 67, 201, 214, 217, 227, 261, 286, 287
- jehlan, 304, 305
- jmenovatel, 101, 120, 149–156, 158–163, 166, 170, 173, 182, 204, 208, 209, 232, 238, 239
- společný, viz zlomek
- jódžana (yojana)*, 68–71, 149, 187
- Joseph G. G., 31, 80, 99
- juta (yuta)*, 203
- kálaka (kālaka)*, 201, 261
- kalásavarna (kalā-savarṇa)*, 67
- Kálíbangán, 24
- kalpa*, 35
- kalpasútra (kalpa-sūtra)*, 35
- kámja (kāmya)*, 37
- kámja agni (kāmya agni)*, 39
- Kaniška, 15
- kaniṣṭhapada (kaniṣṭha-pada)*, 246
- kapátasamdhi (kapāṭa-samdhi)*, 125, 127, 132
- al-Karadží, 196, 212, 283
- karana (karaṇa)*, 80
- karaní (karaṇī)*, 59, 140, 203, 205
- karna (karṇa)*, 278, 290
- al-Káší, 73, 142, 164, 207, 224
- Kátjájana (Kātyāyana), 19, 36, 39, 47, 48, 52, 53, 58, 66
- kauri*, 115, 149
- Kautilja, 14
- Kávéri, 13
- Kaye G. R., 80
- Kenoyer J. M., 31
- Kéralaputrové, 14
- Khandakhádjaka (Khaṇḍa-khādyaka)*, 79, 80, 110
- kharósthí (kharoṣṭhī)*, viz čísla a písmo
- kháta (khāta)*, 116, 304
- Knorozov J. V., 30
- koeficient, 55, 74, 75, 148, 203, 212, 214, 217–219, 221, 224, 231–239, 241, 245–247, 255, 256, 259–263, 265, 267, 276, 287, 308
- kombinace ploch, 40, 46
- kombinatorika, 19, 67, 73, 74, 78, 84, 183, 185, 186, 194
- kombinace, 73–75, 84, 158, 169, 183, 184, 186
- permutace, 73, 74, 169, 184–186
- variace, 74, 84, 183, 185, 186, 194
- konstrukce, 19, 35, 39, 40, 42, 51, 57, 61, 62, 64, 91, 136, 277, 308
- čtverce, 40–44, 46–48, 52, 55
- kolmice, 30, 42, 43
- lichoběžníku, 40, 41, 45, 280
- obdélníku, 40, 41, 44
- rovnoběžníku, 45, 46
- trojúhelníku, 40, 41, 53, 278
- Kót Dídží, 25
- kóti (koṭi, číslo)*, 71, 92, 93
- kóti (koṭi, geometrie)*, 278, 303
- koule, 307
- krákačika (krākacika)*, 116
- krama (krama)*, 121
- Kramer S. N., 28
- króša (krośa)*, 69, 149
- Kršna (Kṛṣṇa), 85, 120, 213, 221, 236, 247
- krti (kṛti)*, 136
- krti-prakrti (kṛti-prakṛti)*, 246
- kruh, 38, 40, 44, 53–56, 64, 68–69, 78, 252, 277, 297–299, 304, 306–307
- kruhová úseč, 69, 70, 217, 298–301, 308
- kružnice, 27, 40, 42–44, 54, 56, 68–70, 78, 281, 297–301, 306, 307
- opsaná a vepsaná, 289, 293, 296–298
- průměr, 44, 54, 55, 68–71, 289, 297–302, 306
- kšaja (kṣaya)*, 124, 204
- kšépa (kṣepa)*, 187, 188, 231, 246
- kšépa (kṣepaka)*, 231

- kṣétra* (*kṣetra*), 116, 277
kṣétraganita (*kṣetra-gaṇita*), 277
kṣétragata (*kṣetra-gata*), 261
kṣétraphala (*kṣetra-phala*), 277
kṣétravyavahára
 (*kṣetra-vyavahāra*), 277
 Kušáni, 15, 18, 96
kutta (*kutta*), 231
kuttaka (*kuttaka*), 78, 199, 231, 239,
 241, 242, 244, 245
kuttakaganita (*kuttaka-gaṇita*), 199,
 231
kuttákára (*kuttākāra*), 231
 kvadratura kruhu, 40, 54

 de La Roche E., 142
labdhi (*labdhi*), 132
Laghubhāskaríja
 (*Laghu-bhāskarīya*), 79, 109
 Lagrange J. L., 256, 257
Lalitavistara (*Lalita-vistara*), 67, 71,
 92
 Lalla, 79, 80, 304
lamba (*lamba*), 277
 lemma Brahmaguptovo, 247–252,
 257, 265
 – Bháskarovo, 252–255
 lichoběžník, 41, 280, 290, 295
 – rovnoramenný, 37, 38, 40, 45, 51,
 56–59, 290, 291, 294–296
Lílávati (*Lilāvatī*), 19, 84, 86, 117,
 120, 123, 124 131, 149, 167,
 185, 191, 199, 268, 282, 283,
 285, 293, 308
 Lódiové, 17
lóhitaka (*lohitaka*), 201
 Lóthal, 21, 25, 28

madhja (*madhya*), 92, 93, 189, 297
madhjadhana (*madhya-dhana*), 189
madhjamáharana
 (*madhyamāharaṇa*), 215
 magadhská říše, 14, 18
 magický čtverec, viz čtverec magický
Mahábhāskaríja
 (*Mahā-bhāskarīya*), 79, 82

mahádžanapady, 13, 18
Mahásiddhānta
 (*Mahā-siddhānta*), 19, 83, 117, 121,
 134
mahávédi (*mahā-vedī*), 38, 40, 45, 56,
 59
 Mahávira (Mahāvīra), 19, 82, 93,
 113, 117, 120, 125. 128, 132,
 133, 135, 136, 138–140, 143,
 145, 146, 152, 154, 158, 160,
 162–165, 176–184, 187, 194,
 195, 204, 208, 219, 220, 223,
 225, 226, 228, 230–232, 242,
 257, 277, 279–281, 284–287,
 289–291, 295–298, 299–302,
 306, 307
 Mahmúd z Ghazny, 17
 Maisúr, 82
 Mánava (Mānava), 36, 65
mandala (*maṇḍala*), 297
Manórañđžana
 (*Mano-rañjana*), 124, 134
 al-Mansúr, 110
 Marshall J. H., 21
Matematia v devíti kapitolách, 142,
 167, 173, 195, 205, 281, 283,
 298, 301, 303
 Maukharíové, 17, 18
 Meadow R. H., 31
 menšenec, 122–124
 menšitel, 122–124
Méru, 68, 75
Méru-prastára (*Meru-prastāra*), 75
 měření pomocí stínů, 82, 116, 169,
 277, 302, 303
 metoda
 – cyklická, 252, 253, 255
 – chybného předpokladu, 84, 169–
 172, 177, 198, 215–217, 224
 – inverze, 173, 174
mišraka (*miśraka*), 116, 169
mišrakavyavahára
 (*miśraka-vyavahāra*), 176
 mnohočlen, 212, 213
 mnohoúhelník, 278, 296, 298
 mocnina, 70, 72, 73, 92, 202, 203,

- 207, 212, 214, 218, 276
- druhá, 42, 72, 116, 120, 136, 137, 139, 140, 155, 156, 175, 178, 187, 194, 195, 202, 205, 208, 209–211, 213, 214, 220–222, 246
 - třetí, 72, 116, 120, 142–145, 147, 156, 195, 202, 221, 222, 257, 271–273
- Mohendžodaro, 19, 21–25, 28, 30, 95
- mughalská říše, 17
- Muhammad z Ghóru, 17
- mukha* (*mukha*), 189, 290
- múla* (*múla*), 140, 203
- Müller J. – Regiomontanus, 163
- Nálanda, 118
- Nandovci, 14, 18
- Nárájana (Nārāyaṇa), 19, 77, 86, 93, 117, 140, 146, 196, 197, 199, 229, 232, 248, 255, 257, 258, 266, 269, 271, 273, 274, 293
- al-Nasawi, 127, 135, 207
- násobenec, 124–133
- násobení, 73, 81, 115, 116, 119–121, 124, 125, 127–136, 143, 151–155, 158, 165, 170, 173, 194, 196, 204, 208, 209, 213, 214, 219, 273
- metoda algebraická, 125, 131, 132
 - – cikcak, 125, 129
 - – dveřního pantu, 124, 125, 132
 - – křížového násobení, 124, 125, 128
 - – násobení po částech, 125, 130, 132
 - oddělením míst, 125, 129, 132
- násobitel, 124–133, 173, 174, 193, 203, 207, 231, 233, 237, 238, 240, 246, 247, 265, 296
- navarásika* (*nava-rásika*), 116
- nekonečno, 71, 72, 74, 120
- Nemorarius J., 135
- neznámá, 73, 82, 85, 100, 102, 116, 163, 166, 167, 170, 172, 181, 187, 190, 191, 199, 201–203, 214–220, 222–228, 230, 231, 239, 241–246, 257–267, 271, 272, 275, 276, 284, 286–288, 296
- nílaka* (*nīlaka*), 201
- niruddha* (*niruddha*), 152
- nirukta* (*nirukta*), 35
- nitja* (*nitya*), 37
- njančana* (*nyancana*), 41
- njása* (*nyása*), 214
- nula, 76, 79, 82, 85, 99–102, 104, 106–109, 111, 115, 119, 120, 124, 137, 186, 202, 204, 205, 214, 215, 233, 234
- obdélník, 37, 40–42, 44, 45, 48–53, 58–60, 69, 154, 155, 197, 261–263, 279, 284, 289, 290, 293, 296, 298, 304
- obchod výměnný, viz výměnný obchod
- objem, 67, 79, 82, 84, 148, 149, 165, 169, 219, 277, 304
- hranolu, 304
 - jehlanu, 305
 - komolého jehlanu, 304, 305
 - komolého kužele, 306
 - koule, 307
 - kužele, 306
- obrazce rovinné, 116, 261, 277
- obsah, 37, 40–42, 48, 53, 57–59, 63, 64, 69, 78, 79, 142, 169, 277, 285, 293, 296
- čtverce, 40, 42, 46–50, 52, 53, 56, 58, 59, 64, 142, 156, 279
 - čtyřúhelníku, 156, 277, 293, 294
 - elipsy, 302
 - kruhu, 40, 53, 56, 69, 78, 298, 297–299, 307
 - mezikruží, 301
 - obdélníku, 40, 48–50, 52, 53, 58, 59, 69, 154, 155, 296, 298
 - rovnoram. lichoběžníku, 56–58, 290, 294, 295
 - trojúhelníku, 40, 52, 53, 58, 59, 277, 279, 285–287, 289, 294,

- 295, 304, 308
 – ulity, 302
 obvod, 56, 64, 68, 71, 169, 277
 – čtyřúhelníku, 293
 – elipsy, 302
 – kružnice, 69, 70, 297–299, 301, 306, 307
 – obdélníku, 296
 – trojúhelníku, 285, 289, 296
 – ulity, 302
 odčítání, 81, 101, 115, 116, 119–124, 132, 151, 153, 154, 157, 158, 173, 204, 205, 208, 212, 214
 odmocnina, 59, 72, 85, 179, 191, 202, 212
 – druhá, 81, 86, 116, 120, 133, 136, 140–142, 145, 147, 148, 155, 156, 173, 174, 178, 179, 188, 192, 203–212, 218–220, 269, 274, 275
 – třetí, 116, 120, 133, 143, 146–148, 156, 222, 275
 oltář, 19, 35–41, 45, 48, 56–59, 62, 63, 76, 91, 285, 290
 Oppenheim A. L., 28
 Pacioli L., 128, 198
pada (*pada*), 36, 45, 56, 140, 189
pakša (*pakṣa*), 166, 167, 214
pāli (*pāli*), 87, 109, 110
 Pallavové, 17, 18
 Pálové, 17, 18
 Pándjové, 14, 17, 18
páṇdu-lekha (*pāṇḍu-lekha*), 118
 Pánini (Pāṇini), 35, 87, 105
pañča džāti (*pañca jāti*), 116
pañčarášika (*pañca-rāśika*), 116
Pañčasiddhāntikā
 (*Pañca-siddhāntikā*), 78, 101, 119
 Paňdžáb, 14, 15, 17, 22, 90
 Paracelsus, viz von Hohenheim
 Parahmans S. A., 69
parikarman (*parikarman*), 67, 116
parimandala (*parimaṇḍala*), 297
parináha (*pariṇāha*), 297
 Parpola A., 30
pársva (*pārsva*), 277, 290
 Parthové, 15, 18, 96
 Pátaliputra, Patna, 14, 19, 118
 Pataňdžali (Patañjali), 35
Pátiganita (*Pāṭi-gaṇita*), 19, 82, 83, 117
pátiganita (*pāṭi-gaṇita*), 115, 116
 Pell J., 257
 von Peuerbach G., 142
phala (*phala*), 81, 164, 166, 214, 231
 Pingala (Piṅgala), 74–76
 Pisánský L. – Fibonacci, 102, 111, 152, 164, 169, 196, 207, 224, 244, 245
 písmo *bráhmí* (*brāhmī*), 19, 89, 90, 95, 96
 – *kharósthí* (*kharoṣṭhī*), 19, 90, 95
pítaka (*pīṭaka*), 201
 počítání jemnosti zlata, 183
 podíl, 120, 131–135, 140–142, 146–148, 152, 154–156, 162, 166, 181, 204, 231, 233, 237–241, 259–261, 263, 273
 podobnost, 56, 288, 289, 292
 posloupnost, 116, 139, 169, 179, 189, 195, 211, 214
 – aritmetická, 83, 84, 86, 139, 185, 189–192, 195–198, 206, 217, 274, 275
 – – difference, 189, 191
 – geometrická, 68, 83, 84, 161, 189, 193–195
 – – kvocient, 193, 194
 – součet, 121, 146, 189–192, 194, 195, 214, 275
prabhága (*prabhāga*), 157
práčí (*prācī*), 36
pradéša (*pradeśa*), 36, 37
prakrama (*prakrama*), 36, 56, 57,
prakrti (*prakṛti*), 203, 246,
prakšépa (*prakṣepa*), 182, 246,
pramána (*pramāṇa*), 164, 166, 167
 Pratihárové, 17, 18
pratjaja (*pratyaya*), 80
pratjutpanna (*pratyutpanna*), 124
 pravidlo devíti, 116, 166

- jedenácti, 116, 166
- odlišných operací, 175, 230
- pěti, 116, 166–169, 176
- sedmi, 116, 166
- tří, 80, 82, 84, 116, 155, 164–168, 176, 198, 214, 217, 227, 289, 292
 - – obrácené, 116, 165, 166
- princip skládání, 248, 252–255
- prṣṭhjá (prṣṭhyā)*, 36, 57
- Prthúdakasvāmin
 - (Prthúdakasvāmin), 79, 82, 129, 130, 151, 154–156, 176, 203, 205, 219, 245, 289, 291, 300
- Púna, 33, 39, 97
- purána (purāṇa)*, 68, 92
 - *Agnipurána (Agni-purāna)*, 93, 105
 - *Vájupurána (Vāyu-purāna)*, 93
 - *Višṇupurána (Viṣṇu-purāna)*, 93
- puruša (puruṣa)*, 36–38, 43, 45, 57, 58, 63, 64
- Pušjabhútijové, 17, 18
- pýthagorejské trojice, viz trojice pýthagorejské
- Pýthagorova věta, viz věta Pýthagorova

- Rádžagrha, Rádžghír, 14
- radždžu (rajju)*, 36, 67, 277
- Rao S. R., 29
- rāši (rāśi)*, 67, 116, 231, 306
- rāsigata (rāśi-gata)*, 261
- Ráštrakútovci, 17, 18
- rathačakra (ratha-cakra)*, 38
- Ráví, 14, 24
- Regiomontanus, viz Müller J.
- Rgvéda*, 33, 37, 63, 91, 104, 148
- Ries A., 198
- rna (ṛṇa)*, 204
- Róhinikhanda, 83
- rovinné obrazce, viz obrazce rovinné
- rovnice, 51, 67, 163, 165, 168, 169–175, 177, 181, 187, 188, 203, 214, 215, 227, 280, 284, 286, 287, 296, 300
 - bikvadratická, 67, 221, 222
 - dvojitá, 263, 267, 269, 271
 - kubická, 67, 221, 222
 - kvadratická, 58, 67, 70, 78, 79, 85, 169, 176, 178, 182, 187, 190, 191, 215, 217–222, 229
 - lineární, 78, 79, 85, 215–217, 241
 - neurčitá, 78, 79, 83, 85, 199, 230–232, 257, 258
 - Pellova, 79, 86, 246–258, 265–273, 275, 276
 - se součinem neznámých, 215, 258–261
 - vícenásobná, 272
 - vyšších stupňů, 215, 221
- rozdělování v daném poměru, 182
- rozdíl, 40, 46, 48, 57, 121–123, 131, 138, 141, 142, 151, 153, 174, 175, 179, 181, 187, 191, 193, 194, 200, 204, 205, 208, 210, 211, 213, 228, 230, 233, 245, 248, 252, 254, 255, 265, 267, 269, 270, 272–275, 280, 283, 287, 288, 296, 300, 302
- rúpa (rūpa)*, 203, 261
- Rúpar, 21, 25
- rúpavibhága (rūpa-vibhāga)*, 130, 132

- řezy, 116, 169, 308

- Sacrobosco J., 112, 135
- Sajjidovci, 17
- samačaturašra (sama-catur-aśra)*, 289
- samašódhana (sama-śodhana)*, 215
- samatribhudža (sama-tri-bhujā)*, 277
- Sámavéda*, 33
- samíkára (samī-kāra)*, 214
- samíkarana (samī-karaṇa)*, 214
- samíkrijá (samī-kriyā)*, 214
- samkalita (saṃkalita)*, 116, 121
- samkhjá (saṃkhyā)*, 203
- samkhjéja (saṃkhyeya)*, 71
- samkramana (saṃkramaṇa)*, 174, 175, 179, 211, 212, 223, 228–

- 230, 256, 264, 268–270, 287, 296
- Samudragupta, 16, 18
- saptarāśika* (*sapta-rāśika*), 116
- Sarasvatí, 25, 32, 34
- sarvadhana* (*sarva-dhana*), 122, 123, 189
- Sátaváhanové, 15, 18
- Satladž, 14, 21, 25
- sautrámanívédí*
(*sautrāmaṇī-vedí*), 38, 56, 57
- savišeša* (*sa-višeša*), 59
- sčítání, 81, 101, 115, 116, 119–124, 130, 151, 153, 158, 173, 196, 202, 203, 208, 212, 214
- siddhānta* (*siddhānta*), 77, 78, 117
- *Paitāmahasiddhānta*
(*Paitāmaha-siddhānta*), 78
 - *Pauliśasiddhānta*
(*Pauliśa-siddhānta*), 78, 105
 - *Romakasiddhānta*
(*Romaka-siddhānta*), 78
 - *Súrjasiddhānta*
(*Sūrya-siddhānta*), 77
 - *Šaurasiddhānta*
(*Šaura-siddhānta*), 78
 - *Vásiṣṭhasiddhānta*
(*Vásiṣṭha-siddhānta*), 78
- Siddhāntaśekhara*
(*Siddhānta-śekhara*), 83, 117, 125, 251
- Siddhāntaśiromaṇi*
(*Siddhānta-śiromaṇi*), 84
- Singh A. N., 80
- sóma* (*soma*), 34, 41
- soustava lineárních rovnic, 171, 173, 204, 205, 223–227, 285
- nelineárních rovnic, 228–230
- Stevin S., 163
- sthánakhanda* (*sthāna-khaṇḍa*), 129, 130
- Sthánāngasútra*
(*Sthānānga-sútra*), 67
- sthánavibhāga*
(*sthāna-vibhāga*), 129, 132
- sthāpana* (*sthāpana*), 80
- sthirakuttaka* (*sthira-kuṭṭaka*), 241
- Stifel M., 198
- stíny, viz měření pomocí stínů
- strana čtverce, 40, 42–44, 46–51, 54–56, 58–61, 64, 140, 142, 156, 278, 279
- lichoběžníku, 290–292, 295, 296
 - obdélníku, 41, 44, 45, 48–50, 53, 69, 154, 155, 261–263, 279, 284, 290, 296, 298
 - trojúhelníku, 41, 277–280, 282, 284–292
- substituce, 142, 217, 224, 229, 235–237, 241, 256, 257, 260, 266, 267, 269, 271–273, 275, 276
- súci* (*sūci*), 292, 304
- Súrjapradžñapti*
(*Sūrya-prajñapti*), 67, 70, 71
- Sutkágen Dór, 21, 25
- sútra* (*sūtra*), 35, 80, 87, 91
- suvarṇaganita* (*suvarṇa-gaṇita*), 183
- sva* (*sva*), 204
- Šakové, 15, 18, 96
- šara* (*šara*), 299
- šaradá* (*šaradā*), 33
- Šatapathabrāhmana*
(*Šata-patha-brāhmaṇa*), 34, 41, 104, 148
- Šatkhandágama*
(*Šat-khaṇḍāgama*), 67, 73
- šeša* (*šeša*), 122, 231
- šikšá* (*šikṣā*), 35
- Šiṣjadhívrdhdhidatantra*
(*Šiṣya-dhī-vṛddhida-tantra*), 79
- Šišunágové, 14, 18
- šjéna* (*šyena*), 38
- šjénačít* (*šyena-cit*), 37, 57
- šódhana* (*šodhana*), 122, 215
- šódhaka* (*šodhaka*), 122, 246
- šrautasútra* (*šrauta-sūtra*), 35
- šrédhí* (*šredhī*), 116, 189
- šrédhívjavahára*
(*šredhī-vyavahāra*), 189
- Šrí Lanka, 13, 15, 16, 29, 110
- Šrídhara (Šrīdhara), 19, 82, 83, 85,

- 93, 117, 120, 125, 128, 139,
140, 146, 156, 159, 184, 187,
207, 218, 243, 292, 297, 301,
306
- Šrípati (Śrípati), 19, 83, 117, 125,
128, 140, 203, 218, 232, 248,
251, 259
- Šrípatipaddhati
(Śrípati-paddhati), 83
- šulba (śulba), 35, 36, 277
- šulbasútra (śulba-sútra), 19, 35, 36,
39–43, 46, 47, 53, 54, 56, 58,
59, 62–66, 70, 121, 124, 140,
148, 149, 205, 280, 304
- šúnja (śúnja), 99, 102
- šúnjaráši (śúnja-rāśi), 115
- Taittiríjasamhitá*
(*Taittiríya-samhitá*), 41, 92
- Takšašila, 90, 118
- tallakšana (tallakšana), 71, 92
- Tartaglia, viz Fontana N.
- tatstha (tat-stha), 128
- Tattvārthasútra
(*Tat-tvārtha-sútra*) 67, 69, 151, 217
- těloso, 142, 143, 202, 277, 304, 305
- tětiva, 69, 70, 281, 299–301
- Theón z Alexandrie, 142
- trairášika (trai-rášika), 116, 164
- trakačheda (traka-cheda), 73
- transformace, 48, 56, 54, 285
- čtverce na kruh, 53, 54
 - – na obdélník, 49, 50
 - – na trojúhelník, 51, 52
 - kruhu na čtverec, 54, 55
 - obdélníku na čtverec, 48
 - – na kosočtverec, 53
 - – na lichoběžník, 51, 59
 - trojúhelníku na čtverec, 40, 52,
53
- tribhudža (tri-bhujá), 277
- trisamačaturašra
(*tri-sama-catur-ašra*), 290
- Trišatiká (Tri-šatiká), viz Pátíganita
- trjašra (try-ašra), 277
- trojice pythagorejské, 40–42, 47, 49,
278, 279, 280, 284, 290, 291
- trojúhelník, 37, 40, 49–51, 58, 59,
277–279, 285–289, 292, 294–
296, 304, 308
- ostroúhlý, 278
 - Pascalův, 75
 - pravoúhlý, 41, 208, 278–283, 286–
288, 290, 291, 293, 303
 - rovnoramenný, 38, 47, 51–53, 277,
279, 284–286, 296
 - rovnostranný, 277, 308
 - tupoúhlý, 278, 288
- třídy zlomků, 151, 156, 158, 198
- Tughlakovci, 17
- udáharana (udāharaṇa)*, 80
- Udžďžajiní, Udžďžain, 16, 78, 83, 84,
118
- úhlopříčka, 40, 50, 51, 54, 127, 279
- čtyřúhelníku, 290–295
 - lichoběžníku, 290, 291, 294
 - obdélníku, 40, 279, 284
- úlohy o pohybu, 187
- Umásváti (Umāsvāti), 69, 70, 151,
217
- úměrnost nepřímá, 165, 167
- přímá, 164
- upanišady (upanišad)*, 34
- určení, 116, 117, 169, 198, 277, 304,
306
- úrok, 82, 167, 169, 175–182, 198, 217
- utkrama (utkrama), 122
- uttara (uttara), 189
- Uttarádhjajanasútra*
(*Uttarādhyaṇa-sútra*), 67, 72
- vadana (vadana)*, 189, 290
- vadha (vadha)*, 124
- Valabí, 79
- Valouch M., 298
- Varáhamihira (Varāhamihira), 78,
101, 164
- Váránasí, 87, 118
- varga (varga)*, 67, 72, 106, 116, 136,
140, 202, 203, 246
- vargamúla (varga-múla)*, 116, 140

- varga-prakṛti* (*varga-prakṛti*), 246
varga-varga (*varga-varga*), 67, 72, 202
Vāsanābhāṣya (*Vāsanā-bhāṣya*), 82
 véda, 33–35, 104
vedāṅga (*vedāṅga*), 34, 35
védha (*vedha*), 304
védi (*vedi*), 35, 45, 57
 věta Brahmaguptova, 292
 - Eukleidova o výšce, 69, 299
 - Ptolemaiova, 295
 - Pýthagorova, 40, 41, 45–47, 61, 85, 278–280, 282–284, 286, 287, 296
 - Tháletova, 293
 Viète F., 73
vijóđžja (*vijojya*), 122
vijóga (*vijoga*), 122
vikalpa, 67, 73
 de Villedieu A., 112
vilómagati (*viloma-gati*), 173,
vistāra (*vistāra*), 290, 297, 304
višamačaturašra
 (*višama-catur-ašra*), 290
višamakarman
 (*višama-karman*), 175, 230
višamatribhudža
 (*višama-tri-bhujya*), 277
viškambha (*viškambha*), 297
viškambhārdha (*viškambhārdha*), 297
vitasti (*vitasti*), 149
vyákarana (*vyākaraṇa*), 35
vyaktaganita (*vyakta-gaṇita*), 116, 199
vyāma (*vyāma*), 36, 37
vyāsa (*vyāsa*), 297
vyastatrairāśika
 (*vyasta-trai-rāśika*), 116, 165
vyavahāra (*vyavahāra*), 67, 116
vyavakalana (*vyavakalana*), 122
vyavakalita (*vyavakalita*), 116, 122
 výkopy, 82, 116, 169, 277, 304, 305, 308
 výměnný obchod, 116, 168
 výška, 36, 38, 47, 217, 280, 281–284, 288, 289, 300, 302–304, 306
 - čtyřúhelníku, 156, 290, 292
 - kruhové úseče, 69, 70, 217, 301
 - lichoběžníku, 45, 56, 57, 290, 291, 294–296
 - obdélníku, 154, 155
 - trojúhelníku, 47, 277, 278, 284–289, 296
 van der Waerden B. L., 299
 Wallis J., 247, 256
 Wheeler M., 25, 32
 základna, 47, 304–306
 - čtyřúhelníku, 292
 - lichoběžníku, 45, 51, 56, 57, 290, 291, 294, 295
 - trojúhelníku, 47, 277, 278, 284–289, 291
 zásoby, 116, 304, 306
 Zbavitel D., 21
 zbytek, 73, 81, 100, 122–124, 131, 134, 141, 142, 147, 148, 153, 162, 178, 191, 196, 200, 207, 208, 210, 219, 231, 232–236, 239–241, 244, 245
 Zimmer H., 33
 zlomek, 31, 63, 64, 67, 82, 84, 104, 116, 120, 121, 140, 148, 149, 151–164, 170, 173, 182, 198, 204, 208, 246
 - kmenný, 63, 82, 148, 149, 160–163
 - krácení, 101, 151, 163
 - spol. jmenovatel, 151, 152
 - řetězový, 232, 238, 239, 256, 257
 - sblížený, 232, 238
 - třídy, viz třídy zlomků
 - zápis, 150, 160, 164