

Stikkordregister

A

Abel, Niels Henrik 362
 absolutt vinkelmål 177
 addisjon
 – av brøker 28–29
 – av likninger 52
 – av negative tall 13
 – av tall 11
 – av ulikheter 286–287
 – av vektorer 112, 119
 addisjonsmetoden 232–233
 akse 154
 akselerasjon 330
 aleksandrinsk stadie 190
 algebra 362
 algebraiske regneoperasjoner 362
 al-Khwarizmi,
 Muhamed ibn-Musa 362
 andre kvadratsetning 363–364
 andreakse 154
 andregradsformelen 248–250
 andregradsfunksjon 259–262, 265,
 269–272, 289
 andregradsledd 253
 andregradslikning 246, 250–251,
 370, 379, 390, 488
 – ordnet 248
 andrekoordinat 154, 442
 andrerot 390
 arbeidstegning 95–96
 areal 75
 arealberegning 340–345
 arealenheter 75, 527
 arealsetningen 166
 Arkimedes 74
 asteroide 453
 astronomisk enhet 435

asymptote 413–414
 avrunding 18
 avtakende funksjon 321
 avvik 476

B

babylonernes tallsystem 136
 basisk løsning 427
 Bell, Alexander Graham 431
 bestemt integral 340
 bokstavuttrykk 21, 33, 373
 brudden brøk 35
 bruddpunkt 412
 brøk 26
 – addisjon 28–29
 – brudden 35
 – divisjon 31
 – forkorting 27–28
 – multiplikasjon 29–30
 – utviding 27–28, 374
 brøkeksponent 394–395
 brøkfunksjon 412
 brøkestrek 27, 35
 bue 136, 155–157, 177
 bunnpunkt 258, 262, 321–323

C

Cardano, Girolamo 362
 cosinus 145–146, 155, 160–161
 cosinussetningen 171

D

definisjonsmengde 263, 412,
 442–443
 dekomponere 117
 delta, Δ 208, 305
 derivasjon 304, 325

derivasjonsregler 315–319
 derivasjonstegn 315
 deriverte, den 314–315, 321
 – av en konstant funksjon 315–316
 – av en lineær funksjon 316
 – av en polynomfunksjon 319
 – av en potensfunksjon 317–318
 Descartes, René 116, 198
 desibel 431
 desimaltall 40, 251
 divisjon
 – av brøker 31
 – av likninger 52
 – av potenser 384
 – av ulikheter 287

E

egyptisk trekant 107
 eksponent 15, 383
 – brøk- 394–395
 eksponentialfunksjon 420, 436
 eksponentiallikning 424
 ekvivalenstegn 114
 enhets sirkel 159, 442
 enhetsvektor 117
 episenter 429
 Eratostenes 184, 190
 ettpunktsformelen 209
 Euklid 74

F

faktor 33, 369
 faktorisering 33, 369–372
 fasadetegning 95–96
 fellesnevner 28–29, 374
 flytte over og skifte fortegn 52
 fordelt multiplikasjon 12, 22

forhold 53
 forholdslikning 53
 forkorting 27–28
 formel 61–62, 77
 formelregning 61, 77
 formlikhet 88–89
 fortegnstregler 14
 fortegnsskjema 321
 frekvens 459, 464
 – relativ 459
 frekvenstabell 459, 464
 funksjon 198–201, 408
 – andregrads- 259–262, 265, 269–272, 289
 – avtakende 321
 – brøk- 412
 – eksponential- 420, 436
 – inntekts- 325–327
 – konstant 315–316
 – kostnads- 325–327
 – linear 200, 214, 304, 316
 – overskudds- 291, 325–327
 – periodisk 442
 – polynom- 280, 319
 – potens- 317–318, 408, 435
 – rasjonal 412
 – sinus- 442
 – stigende 321
 funksjonsuttrykk 199
 funksjonsverdi 199, 305
 første kvadratsetning 362–363
 første omløp 159
 førsteakse 154
 førstegradledd 253
 førstekoordinat 154

G

geometri 74
 gjeldende siffer 18–20
 gjennomsnitt 469–472
 gjennomsnittlig veksthastighet 305–307
 gon 180
 grad 136, 178–179
 – ny- 180
 graf 198, 304, 340

grafisk løsning 202, 204, 222, 288–289
 grenseverdi 340
 grunnlag 40, 44–45
 grunnlinje 165
 grunnstilling 159
 grunntall 15, 383
 Gutenberg, Beno 429

H

halvåpent intervall 263
 hele tall 13
 Herons formel 191
 histogram 464–467
 horisontal asymptote 413–414
 hosliggende katet 137, 145–146
 hovedbrøkstrek 35
 hyperbel 412
 hypotenus 105, 137, 145–146
 hyppighet 459
 høreterskel 431
 høyde 165, 460

I

implikasjon 316
 implikasjonstegn 114, 316
 innsettingsmetoden 230–231, 379
 inntektsfunksjon 325–327
 integral, bestemt 340
 integraltegn 340
 integrasjon 340
 intervall 263, 307

J

jakobsstav 153–154
 jordskjelv 429–430

K

kart 93
 kartesisk koordinatsystem 198
 katet 105
 – hosliggende 137, 145–146
 – motstående 137, 145–146

Kepler, Johannes 435, 453
 kjegle 84–86
 klassebredde 464
 klassedelt materiale 463
 – gjennomsnitt 470–472
 klassegrenser 464
 klassemidtpunkt 470
 knop 130
 koeffisient 248
 komponent 117
 konjugatsetningen 364, 370
 konstant funksjon 315–316
 konstantledd 200–201, 214, 253
 koordinat 154
 koordinatform 117
 koordinatsystem 116–117
 – kartesisk 198
 – rettvisket 154
 kostnadsfunksjon 325–327
 kule 84
 kvadrant 155, 159, 161, 270
 kvadratrot 247, 390, 477
 kvadratsetningene 362–364, 380

L

ledd 21, 369
 – andregrads- 253
 – førstegrads- 253
 – konstant- 200–201, 214, 253
 Leibniz, Gottfried Wilhelm 341
 lengde 74
 lengdeenheter 74, 527
 lik prosentvis endring 45
 likhetstegn 52
 likning 52
 – andregrads- 246, 248, 250–251, 370, 379, 390, 488
 – eksponential- 424
 – forholds- 53
 – rasjonal 380
 – uoppstilt 56
 likningssett 222, 230, 234, 379
 lineær funksjon 200, 214, 304, 316
 lineær regresjon 215
 lineær skala 427

linje
 – horisontal 202
 – rett 200, 208–210
 – symmetri- 272
 – vertikal 202
 liter 82
 logaritme 423–424
 logaritmisk skala 426
 lukket intervall 263
 lydintensitet 431
 lydnivå 431
 løsningsmengde 289

M

matematisk modell 269, 304, 408
 mengde 10, 13, 32
 – definisjons- 263, 412
 – løsnings- 289
 – tall- 10, 13, 32
 – tom 289
 – verdi- 264
 mfm 29
 middelvastand 435
 middelværdi 470
 mikrometer 99
 minste felles multiplum 29
 modell 213, 269, 304, 408
 momentan fart 308
 momentan
 veksthastighet 307–308, 310
 motstående katet 137, 145–146
 multiplikasjon
 – av brøker 29–30
 – av likninger 52
 – av negative tall 14
 – av parenteser 22
 – av potenser 384
 – av tall 12
 – av ulikheter 286–287
 – av vektor
 med et tall 114, 120
 – fordelt 12, 22
 mål 78
 målestokk 93–94, 99

N

naturlige tall 10
 nautisk mil 130
 negative tall 13
 nevner 27
 – felles- 28–29, 374
 – små- 35
 Newton, Isaac 341
 normalfordeling 477–478
 n -te rot 393
 nullpunkt 258–261
 nullvektor 111, 114
 nygrad 180
 nøyaktighet 18

O

observasjon 459, 470
 oddetall 11, 393
 omkrets 77
 omløp 159
 omløpstid 435
 origo 11
 overflate 84
 overskuddsfunksjon 291, 325–327
 overslagsregning 78

P

parabel 246, 259, 271–272
 parallelogram 76
 – vektor- 112
 parenteser 11, 21–22, 53, 55, 117
 partall 11
 periodisk funksjon 442
 pH-skalaen 427
 pH-verdi 428
 plantegning 95–96
 polynom 280
 polynomfunksjon 280, 319
 potens 15, 383
 – med brøkeksponent 394–395
 – regneregler 384–387
 potensfunksjon 317–318, 408, 435
 printtall 369
 printtallfaktor 369
 prioritet 20

prisme 83, 85
 produktregelen 252
 prognose 213
 prosent 39
 Ptolemaios 136
 Pytagoras 74, 104
 Pytagoras' setning 105, 171
 – den utvidete 171

R

radian 177–179
 rasjonal funksjon 412
 rasjonal likning 380
 rasjonale tall 32
 regneregler for vektorer 120
 regnerrekkefølge 20
 regresjon 215, 435
 – eksponentiell 436–438
 – lineær 215
 – med potensfunksjoner 435–436
 rektangel 77
 relativ frekvens 459
 retorisk matematikk 362
 rett linje 200, 208–210
 rettvinklet trekant 105, 137
 Richter, Charles 429
 Richters skala 429–430

S

sammentrekning 21–22
 samsvarende sider 89
 seismograf 429
 sektor 177
 sentralmål 469
 sinus 137, 155, 160–161
 sinusfunksjonen 442
 sinussetningen 167
 sirkel 74, 77
 – enhets- 159, 442
 sirkelbue 136, 155–157, 177
 sirkelsektor 177
 skalar 110
 skisse 95–96
 skjæringspunkt 222, 224, 267, 379
 skyvelære 98
 sluttverdi 44–45
 smertegrense 431

smånevner 35
 snittegning 95–96
 spredningsmål 475–476
 standardavvik 476–479
 standardform 16–17
 statistisk undersøkelse 458
 stigende funksjon 321
 stigningstall 201, 208–210, 214,
 304–305, 315
 subtraksjon
 – av brøker 28–29
 – av likninger 52
 – av ulikheter 287
 – av vektorer 113, 120
 sur løsning 427
 surhetsgrad 451
 sylinder 83
 symbolsk matematikk 362
 symmetrilinje 272
 søylediagram 460–463, 476

T

tall 10
 – addisjon 11, 13
 – desimal- 40, 251
 – grunn- 15
 – hele 13
 – multiplikasjon 12, 14
 – naturlige 10
 – negative 13
 – odde- 11
 – par- 11

– rasjonale 32
 – stignings- 201, 208–210,
 214, 304–305, 315
 tallinje 11, 31–32
 tallmengde 10, 13, 32
 tangens 146,
 156–157, 160–161
 teller 27
 tilnæringsverdi 19–20, 251
 tom mengde 289
 toppunkt 258, 262, 321–323
 trapes 78
 tredje kvadratsetning 364
 tredjerot 391
 trekanter 89, 105, 137, 165
 trigonometri 136

U

ulikhet 285
 ulikhetstegn 285
 union 289
 uoppstilt likning 56
 utviding 27–28, 374

V

varians 477
 vekstfaktor 42–45
 veksthastighet 305
 – gjennomsnittlig 305–307
 – momentan 307–308, 310

vektorer 110
 – addisjon 112, 119
 – enhets- 117
 – lengden av 110–111, 118
 – motsatte 111
 – multiplikasjon 114, 120
 – null- 111, 114
 – parallelle 114
 – regneregler 120
 – subtraksjon 113, 120
 – vinkelen mellom 121
 vektorparallellogram 112
 vektorpil 111
 verdimengde 264, 443
 vertikal asymptote 413–414
 vinkel 136, 159, 177
 vinkelmål, absolutt 177
 vinkelpunkt 159–161, 442
 volum 82
 volumenheter 83, 527

X

x -akse 154

Y

y -akse 154

Å

åpent intervall 263