

Index of Symbols

- Subst*(φ, x, t) 6
 $M \models \varphi[e]$ 6
sk(Φ) 8
He(Φ) 9
Add 11
Mult 11
Exp 11, 272
Th(N) 13
 Σ_n 13
 Π_n 13
 Δ_n 13
OP 14
Seq 17, 43, 296
lh 17, 43, 310, 325
 $z = (x)_y$ 17, 43, 309, 325
 $s \frown t$ 19, 43, 310
Q 28
PA 28
*I*_{open}, *I* Σ_0 , *I* Σ_1 29, 268, 269
I Σ_0 (*exp*) 37
bit 38, 305, 324
*Sat*₀ 56
Sat Σ, n 58
Sat Π, n 58
I Σ_n 62
L Σ_n 62
B Σ_n 62
B Π_n 62
I Δ_n 62
*LL*_n 85
Term^{*} 99, 312, 313
*Proof*_T^{*}, *Pr*_T^{*}, *Con*_T^{*} 99, 163, 373, 375, 376
 $[X]^u$ 111
 $F : [X]^u \rightarrow a$ 112
 $\omega \rightarrow (\omega)_a^u$ 112
 $[x, y] \xrightarrow{*} (q)_z^u$ 112
PH(u, z) 112
 $\omega \rightarrow (\omega)_z^u(\Gamma_1, \Gamma_2)$ 113
Arrow(n, i, j) 119
*Arrow*⁰(n, i, j) 119
PH(u, z) 121
(*PH*)_u 121
(*PH*) 121
 $\varphi \uparrow$ 125
 $\mathcal{O}_{x,y}$ 134
 $\preceq_{x,y}$ 134
 $\alpha \xrightarrow{x} \beta$ 135
 $L(\omega_k^n, \Sigma_m)$ 138
 $[x, y]$ 141
(*W*)_u 143
SEQ(z, u) 151
*ACA*₀ 151
 $|x|$ 172, 321
 2_y^x 172
 $\omega_y(x)$ 172
*HProof*_T^{*}, *HPr*_T^{*}, *HCon*_T^{*} 179, 376
 Q_k -formulas 180
 $\Delta \prec_{\#} \nabla$ 196
*Intp*_T 206
*Interp*_T^{*} 206
 $M \models \varphi$ 215
 $M \prec_k K$ 219
 $M \subseteq_e K$ 219
 $M \prec_{e,k} K$ 219
Rams(n, m) 236
 Σ_1^G 242
 P^- 268
 Σ_0^f 271

- $L_0(f)$ 271
 Ω_i 272
Superezp 272
 $I\Sigma_0 + \Omega_1$ 272
 $I\Sigma_0 + Exp$ 272
 $I\Sigma_0 + Superezp$ 272
 E_n 274
 IE_i 275
 Σ_0 -PHP 276
Time($f(n)$) 278
Space($f(n)$) 278
LinTime 278
 P 278
 E 278
Exp 278
LogSpace 278
LinSpace 278
PSpace 278
 E^2_* 279
 NP 279
 co 280
CLIQUE 281
HAMILTONIAN GRAPHS 281
 Σ_i^{lin} 283
LinH 283
 Δ_i^P 283
 Σ_i^P 283
 PH 283
 \square_i^P 283
 \exists^{lin} 283
 \forall^{lin} 283
 \exists^P 283
 \forall^P 283
 Σ_0^N 284
nuon 284, 304, 306
TimeSpace($f(n), g(n)$) 286
 Σ_i^f 292
TH($f(n)$) 292
Pow 295, 324
lpw(x) 296
 $x \in (u, v)$ 296
Exp(x, y, z) 299
Exseq(x, s) 299
Exp(x, y, z) 301
 $\omega(x)$ 303
*Exp*₁(x, y, z) 303
 sgm 305
Nuonseq 305
*nuon*₁ 306
lf(x) 306
 $u \Rightarrow w$ 316
 \Rightarrow^* 316
 $x \# y$ 321
 L_2 321
BASIC 321
 Σ_i^b 322
 Π_i^b 322
 Δ_i^b 323
 $\Sigma_0^b(\Sigma_i^b)$ 323
PIND 323
LIND 323
LMIN 323
 S_2^i 323
 T_2^i 323
 S_2 323
 T_2 323
 max 325
 $bound$ 325
 msp 325
 $I\Delta_i^b$ 326
BB 328
 \hat{L}_2 329
 $\hat{\Sigma}_i^b$ 329
 $\hat{\Pi}_i^b$ 329
 $strict\hat{\Sigma}_i^b$ 329
Comp 330
 μ_i 336
 ν_i 336
 $\exists\Pi_i^b$ 343
 $\square_i^P/poly$ 356
Value 363
Var 363
val 364
 $\Gamma(x, z, u)$ 364
 Q^+ 367
(A) 372
(W) 372
(V) 372
(\exists) 372
(Cut) 372
rank 373
RPr 375
CFPr 375
RCon 376
CFCon 376
numeral(x) 381