

Opérateurs mathématiques supplémentaires

Range: 2A00–2AFF

Ce fichier comprend un extrait des tableaux de caractères et de la liste des noms des caractères pour *Le Standard Unicode, version 13.0*

Ce fichier pourra être modifié à tout moment sans avertissement pour intégrer des corrections ou d'autres mises à jour du standard Unicode.

La liste à jour des erreurs connues peut être consultée sur <http://www.unicode.org/errata/>

Avertissement

Ces tableaux servent de référence en ligne aux caractères inclus dans la version 13.0 du standard Unicode mais ne fournissent pas toute l'information requise pour la prise en charge des écritures selon le standard Unicode. Pour une bonne compréhension de l'utilisation des caractères illustrés dans ce fichier, veuillez consulter les parties correspondantes du Standard Unicode, version 13.0, disponible en ligne sur <http://www.unicode.org/versions/Unicode13.0.0/>, ainsi que les annexes 9, 11, 14, 15, 24, 29, 31, 34, 38, 41, 42, 44, 45 et 50 du standard Unicode, les autres rapports et standards techniques Unicode, et la base de données Unicode, tous également disponibles sur la Toile.

Voir <http://www.unicode.org/ucd/> et <http://www.unicode.org/reports/>

Une compréhension approfondie de ces documents complémentaires est nécessaire pour toute mise en œuvre d'Unicode réussie.

Il n'est pas recommandé de copier les caractères affichés dans les tableaux ou dans les listes des noms des caractères, car pour des raisons liées à la production des fichiers PDF il n'est pas garanti que les bons codes des caractères seront toujours copiés.

Polices de caractères

L'apparence des glyphes de référence dans les tableaux n'est pas normative. Des variations considérables peuvent exister d'une police à l'autre. Les polices utilisées dans ces tableaux ont été fournies au Consortium Unicode par plusieurs concepteurs de polices, lesquels en conservent la propriété.

Voir la liste sur <http://www.unicode.org/charts/fonts.html>

Modalités d'utilisation

Ces tableaux de caractères peuvent être utilisés librement pour des usages personnels ou professionnels internes. Ils ne peuvent en aucun cas être incorporés en tout ou en partie à un produit ou une publication ni être distribués d'aucune autre façon sans l'autorisation écrite préalable du Consortium Unicode. Vous êtes toutefois invités à y faire pointer des hyperliens.

Les polices et leurs données connexes utilisées dans la production de ces tableaux de caractères ne peuvent être ni extraites ni utilisées d'aucune autre façon dans un produit ou une publication sans l'autorisation ou la licence accordée par les propriétaires de ces polices.

Le Consortium Unicode n'est pas responsable des erreurs ou omissions dans ce fichier ou dans le standard lui-même. Veuillez consulter le site internet du Consortium Unicode pour tout renseignement sur les caractères ajoutés au standard Unicode depuis la publication de la version la plus récente, ainsi que sur les caractères qui pourraient être incorporés dans les versions à venir.

Voir <http://www.unicode.org/pending/pending.html> et <http://www.unicode.org/alloc/Pipeline.html>.

Copyright © 1991-2020 Unicode, Inc. Tous droits réservés.

	2A0	2A1	2A2	2A3	2A4	2A5	2A6	2A7	2A8	2A9	2AA	2AB	2AC	2AD	2AE	2AF
0	2A00	2A10	2A20	2A30	2A40	2A50	2A60	2A70	2A80	2A90	2AA0	2AB0	2AC0	2AD0	2AE0	2AF0
1	2A01	2A11	2A21	2A31	2A41	2A51	2A61	2A71	2A81	2A91	2AA1	2AB1	2AC1	2AD1	2AE1	2AF1
2	2A02	2A12	2A22	2A32	2A42	2A52	2A62	2A72	2A82	2A92	2AA2	2AB2	2AC2	2AD2	2AE2	2AF2
3	2A03	2A13	2A23	2A33	2A43	2A53	2A63	2A73	2A83	2A93	2AA3	2AB3	2AC3	2AD3	2AE3	2AF3
4	2A04	2A14	2A24	2A34	2A44	2A54	2A64	2A74	2A84	2A94	2AA4	2AB4	2AC4	2AD4	2AE4	2AF4
5	2A05	2A15	2A25	2A35	2A45	2A55	2A65	2A75	2A85	2A95	2AA5	2AB5	2AC5	2AD5	2AE5	2AF5
6	2A06	2A16	2A26	2A36	2A46	2A56	2A66	2A76	2A86	2A96	2AA6	2AB6	2AC6	2AD6	2AE6	2AF6
7	2A07	2A17	2A27	2A37	2A47	2A57	2A67	2A77	2A87	2A97	2AA7	2AB7	2AC7	2AD7	2AE7	2AF7
8	2A08	2A18	2A28	2A38	2A48	2A58	2A68	2A78	2A88	2A98	2AA8	2AB8	2AC8	2AD8	2AE8	2AF8
9	2A09	2A19	2A29	2A39	2A49	2A59	2A69	2A79	2A89	2A99	2AA9	2AB9	2AC9	2AD9	2AE9	2AF9
A	2A0A	2A1A	2A2A	2A3A	2A4A	2A5A	2A6A	2A7A	2A8A	2A9A	2AA A	2AB A	2AC A	2AD A	2AE A	2AF A
B	2A0B	2A1B	2A2B	2A3B	2A4B	2A5B	2A6B	2A7B	2A8B	2A9B	2AA B	2AB B	2AC B	2AD B	2AE B	2AF B
C	2A0C	2A1C	2A2C	2A3C	2A4C	2A5C	2A6C	2A7C	2A8C	2A9C	2AA C	2AB C	2AC C	2AD C	2AE C	2AF C
D	2A0D	2A1D	2A2D	2A3D	2A4D	2A5D	2A6D	2A7D	2A8D	2A9D	2AA D	2AB D	2AC D	2AD D	2AE D	2AF D
E	2A0E	2A1E	2A2E	2A3E	2A4E	2A5E	2A6E	2A7E	2A8E	2A9E	2AA E	2AB E	2AC E	2AD E	2AE E	2AF E
F	2A0F	2A1F	2A2F	2A3F	2A4F	2A5F	2A6F	2A7F	2A8F	2A9F	2AA F	2AB F	2AC F	2AD F	2AE F	2AF F

Opérateurs de famille

- 2A00 \odot OPÉRATEUR POINT CERCLÉ N-AIRE
→ 2299 \odot opérateur point cerclé
→ 25C9 \bullet cercle blanc évidé
- 2A01 \oplus OPÉRATEUR PLUS CERCLÉ N-AIRE
→ 2295 \oplus plus cerclé
- 2A02 \otimes OPÉRATEUR DE MULTIPLICATION N-AIRE CERCLÉ
→ 2297 \otimes multiplié par cerclé
→ 2B59 \otimes sautoir cerclé épais
- 2A03 \cup OPÉRATEUR UNION N-AIRE POINTÉ
→ 228D \cup multiplication de multiensemble
- 2A04 \uplus OPÉRATEUR UNION N-AIRE AVEC PLUS
→ 228E \uplus union de multiensemble
- 2A05 \sqcap OPÉRATEUR INTERSECTION CARRÉ N-AIRE
→ 2293 \sqcap chapeau carré
- 2A06 \sqcup OPÉRATEUR UNION CARRÉ N-AIRE
→ 2294 \sqcup coupe carrée
- 2A07 \pitchfork OPÉRATEUR DEUX ET LOGIQUES
= fusion
→ 2A55 \pitchfork deux et logiques entrecroisés
- 2A08 \wp OPÉRATEUR DEUX OU LOGIQUES
→ 2A56 \wp deux ou logiques entrecroisés
- 2A09 \times OPÉRATEUR DE MULTIPLICATION N-AIRE
→ 00D7 \times signe de multiplication

Sommations et intégrales

- 2A0A \sum_2 SOMMATION MODULO DEUX
→ 2211 \sum sommation de la famille
- 2A0B \int SOMMATION AVEC INTÉGRALE
- 2A0C \iiint INTÉGRALE QUADRUPLE
→ 222D \iiint intégrale triple
 \approx 222B \int 222B \int 222B \int 222B \int
- 2A0D \int INTÉGRALE À PARTIE FINIE
- 2A0E \int INTÉGRALE AVEC DEUX BARRES HORIZONTALES
- 2A0F \int MOYENNE D'INTÉGRALE AVEC BARRE OBLIQUE
- 2A10 \int FONCTION DE CIRCULATION
- 2A11 \int INTÉGRALE SENS ANTIHORAIRE
- 2A12 \int INTÉGRALE DE LIGNE À CHEMIN RECTANGULAIRE AUTOUR DU PÔLE
- 2A13 \int INTÉGRALE DE LIGNE À CHEMIN SEMI-CIRCULAIRE AUTOUR DU PÔLE
- 2A14 \int INTÉGRALE DE LIGNE ÉVITANT LE PÔLE
- 2A15 \int INTÉGRALE AUTOUR D'UN OPÉRATEUR POINT
→ 222E \int intégrale de contour
- 2A16 \int INTÉGRALE QUATERNION
- 2A17 \int INTÉGRALE AVEC FLÈCHE VERS LA GAUCHE À CROCHET
- 2A18 \int INTÉGRALE AVEC SIGNE DE MULTIPLICATION
- 2A19 \int INTÉGRALE AVEC SIGNE D'INTERSECTION
- 2A1A \int INTÉGRALE AVEC SIGNE D'UNION
- 2A1B \int INTÉGRALE AVEC BARRE EN CHEF
= intégrale supérieure
- 2A1C \int INTÉGRALE AVEC BARRE SOUSCRITE
= intégrale inférieure

Divers grands opérateurs

- 2A1D \bowtie JOINTURE
= gros nœud papillon
• théorie des bases de données relationnelles
→ 22C8 \bowtie nœud papillon
→ 27D7 \bowtie jointure externe complète

- 2A1E \triangleleft GROS OPÉRATEUR TRIANGLE GAUCHE
• théorie des bases de données relationnelles
→ 25C1 \triangleleft triangle blanc pointant vers la gauche
- 2A1F $\textcircled{;}$ COMPOSITION DE SCHÉMAS EN NOTATION Z
→ 2A3E $\textcircled{;}$ composition relationnelle en notation z
- 2A20 \gg TUBAGE DE SCHÉMAS EN NOTATION Z
→ 226B \gg très supérieur à
- 2A21 \uparrow PROJECTION DE SCHÉMAS EN NOTATION Z
→ 21BE \uparrow harpon vers le haut avec barbillon vers la droite

Opérateurs avec signes plus et moins

- 2A22 \ddagger SIGNE PLUS AVEC ROND EN CHEF
- 2A23 \ddagger SIGNE PLUS AVEC ACCENT CIRCONFLEXE EN CHEF
- 2A24 \ddagger SIGNE PLUS AVEC TILDE EN CHEF
= différence positive ou somme
- 2A25 \ddagger SIGNE PLUS AVEC POINT SOUSCRIT
→ 2214 \ddagger plus pointé
- 2A26 \ddagger SIGNE PLUS AVEC TILDE SOUSCRIT
= somme ou différence positive
- 2A27 \ddagger SIGNE PLUS AVEC INDICE DEUX
= addition nim
- 2A28 \ddagger SIGNE PLUS AVEC TRIANGLE NOIR
- 2A29 \ddagger SIGNE MOINS AVEC VIRGULE EN CHEF
- 2A2A \ddagger SIGNE MOINS AVEC POINT SOUSCRIT
→ 2238 \ddagger moins pointé
- 2A2B \ddagger SIGNE MOINS AVEC POINTS DESCENDANTS
- 2A2C \ddagger SIGNE MOINS AVEC POINTS ASCENDANTS
- 2A2D \ddagger SIGNE PLUS DANS UN DEMI-CERCLE GAUCHE
- 2A2E \ddagger SIGNE PLUS DANS UN DEMI-CERCLE DROIT

Signes d'opérateurs de multiplication et de division

- 2A2F \times PRODUIT VECTORIEL
→ 00D7 \times signe de multiplication
- 2A30 \times SIGNE DE MULTIPLICATION AVEC POINT EN CHEF
- 2A31 \times SIGNE DE MULTIPLICATION AVEC BARRE SOUSCRITE
- 2A32 \times PRODUIT SEMI-DIRECT FERMÉ EN BAS
- 2A33 \times PRODUIT FUSIONNÉ
- 2A34 \times SIGNE DE MULTIPLICATION DANS UN DEMI-CERCLE GAUCHE
- 2A35 \times SIGNE DE MULTIPLICATION DANS UN DEMI-CERCLE DROIT
- 2A36 \otimes SIGNE DE MULTIPLICATION CERCLÉ AVEC ACCENT CIRCONFLEXE
- 2A37 \otimes SIGNE DE MULTIPLICATION DOUBLEMENT CERCLÉ
- 2A38 \oplus SIGNE DE DIVISION CERCLÉ

Divers opérateurs mathématiques

- 2A39 \triangle SIGNE PLUS DANS UN TRIANGLE
- 2A3A \triangle SIGNE MOINS DANS UN TRIANGLE
- 2A3B \triangle SIGNE DE MULTIPLICATION DANS UN TRIANGLE
- 2A3C \lrcorner PRODUIT INTÉRIEUR
→ 230B \lrcorner plancher à droite
~ 2A3C FE00 \lrcorner variante haute à pied étroit
- 2A3D \lrcorner PRODUIT INTÉRIEUR À DROITE
→ 230A \lrcorner plancher à gauche
→ 2319 \lrcorner signe négation culbuté
~ 2A3D FE00 \lrcorner variante haute à pied étroit

2A3E	;	COMPOSITION RELATIONNELLE EN NOTATION Z → 2A1F § composition de schémas en notation z
2A3F	II	AMALGAMATION OU COPRODUIT → 2210 II coproduit de la famille
Intersections et unions		
2A40	∩	INTERSECTION POINTÉE → 2227 ∩ et logique → 27D1 ∩ et pointé
2A41	∖	UNION À SIGNE MOINS = différence de sacs en notation Z → 228E ∖ union de multienemble
2A42	∪	UNION À BARRE EN CHEF
2A43	∩̄	INTERSECTION À BARRE EN CHEF
2A44	∩	INTERSECTION AVEC ET LOGIQUE
2A45	∩	UNION AVEC OU LOGIQUE
2A46	∩	UNION SUR INTERSECTION
2A47	∩	INTERSECTION SUR UNION
2A48	∩	UNION SUR TRAIT SUR INTERSECTION
2A49	∩	INTERSECTION SUR TRAIT SUR UNION
2A4A	∩	DEUX UNIONS SOUDÉES CÔTE À CÔTE
2A4B	∩	DEUX INTERSECTIONS SOUDÉES CÔTE À CÔTE
2A4C	∩	UNION FERMÉE À EMPATTEMENTS → 222A ∩ union
2A4D	∩	INTERSECTION FERMÉE À EMPATTEMENTS → 2229 ∩ intersection
2A4E	∩	DEUX INTERSECTIONS CARRÉES EMBOÎTÉES
2A4F	∩	DEUX UNIONS CARRÉES EMBOÎTÉES
2A50	∩	UNION FERMÉE À EMPATTEMENTS ET PRODUIT FUSIONNÉ

Et et ou logiques

2A51	∧	ET LOGIQUE À POINT EN CHEF
2A52	∨	OU LOGIQUE À POINT EN CHEF
2A53	∧	DOUBLE ET LOGIQUE
2A54	∨	DOUBLE OU LOGIQUE
2A55	∧	DEUX ET LOGIQUES ENTRECROISÉS → 2A07 ∩ opérateur deux et logiques
2A56	∨	DEUX OU LOGIQUES ENTRECROISÉS → 2A08 ∪ opérateur deux ou logiques
2A57	∧	GRAND OU INCLINÉ
2A58	∧	GRAND ET INCLINÉ
2A59	∧	ET ET OU LOGIQUES ENTRECROISÉS
2A5A	∧	ET LOGIQUE À HAMPE MÉDIANE
2A5B	∨	OU LOGIQUE À HAMPE MÉDIANE
2A5C	∧	ET LOGIQUE À TIRET HORIZONTAL
2A5D	∨	OU LOGIQUE À TIRET HORIZONTAL
2A5E	∧	ET LOGIQUE À DEUX BARRES EN CHEF → 2306 ∩ perspective
2A5F	∧	ET LOGIQUE À BARRE SOUSCRITE
2A60	∧	ET LOGIQUE À DEUX BARRES SOUSCRITES → 2259 ∩ estime
2A61	∧	PETIT V À BARRE SOUSCRITE → 225A ∩ équiangulaire à
2A62	∧	OU LOGIQUE À DEUX BARRES EN CHEF
2A63	∧	OU LOGIQUE À DEUX BARRES SOUSCRITES → 225A ∩ équiangulaire à

Divers opérateurs mathématiques

2A64	∠	ANTIRESTRICTION DE DOMAINE EN NOTATION Z
------	---	--

2A65	▷	ANTIRESTRICTION DE CODOMAINE EN NOTATION Z → 2332 ▷ rétrécissement conique
------	---	---

Opérateurs relationnels

2A66	=	SIGNE ÉGAL AVEC POINT SOUSCRIT → 2250 = tend vers la limite
2A67	≡	IDENTIQUE AVEC POINT EN CHEF
2A68	≡	DEUX BARRES VERTICALES À TROIS TRAVERSES = identique et parallèle à → 22D5 ≡ égal et parallèle à → 29E5 ≡ identique à et parallèle incliné
2A69	≡	TROIS BARRES VERTICALES À TROIS TRAVERSES
2A6A	~	OPÉRATEUR TILDE AVEC POINT EN CHEF
2A6B	~	OPÉRATEUR TILDE AVEC POINTS ASCENDANTS → 223B ~ homothétique
2A6C	≈	SIMILAIRE MOINS SIMILAIRE
2A6D	≈	CONGRUENT AVEC POINT EN CHEF → 2245 ≈ approximativement égal à
2A6E	≈	ÉGAL AVEC ASTÉRISQUE → 225B ≈ égal avec étoile en chef
2A6F	≈	PRESQUE ÉGAL À AVEC ACCENT CIRCUMFLEXE
2A70	≈	APPROXIMATIVEMENT ÉGAL OU ÉGAL À → 2245 ≈ approximativement égal à
2A71	≡	SIGNE ÉGAL SUR SIGNE PLUS
2A72	≡	SIGNE PLUS SUR SIGNE ÉGAL
2A73	≡	SIGNE ÉGAL SUR OPÉRATEUR TILDE
2A74	≡	DOUBLE DEUX-POINTS ÉGAL ≈ 003A : 003A : 003D =
2A75	≡	DEUX SIGNES ÉGAL CONSÉCUTIFS ≈ 003D = 003D =
2A76	≡	TROIS SIGNES ÉGAL CONSÉCUTIFS ≈ 003D = 003D = 003D =
2A77	≡	SIGNE ÉGAL AVEC DEUX POINTS EN CHEF ET DEUX POINTS SOUSCRITS
2A78	≡	ÉQUIVALENT AVEC QUATRE POINTS EN CHEF
2A79	≡	INFÉRIEUR À AVEC CERCLE INSCRIT
2A7A	≡	SUPÉRIEUR À AVEC CERCLE INSCRIT
2A7B	≡	INFÉRIEUR À AVEC POINT D'INTERROGATION EN CHEF
2A7C	≡	SUPÉRIEUR À AVEC POINT D'INTERROGATION EN CHEF
2A7D	≡	INFÉRIEUR À OU ÉGAL À INCLINÉ → 2264 ≤ inférieur ou égal à
2A7E	≡	SUPÉRIEUR À OU ÉGAL À INCLINÉ → 2265 ≥ supérieur ou égal à
2A7F	≡	INFÉRIEUR À OU ÉGAL À INCLINÉ AVEC POINT INSCRIT
2A80	≡	SUPÉRIEUR À OU ÉGAL À INCLINÉ AVEC POINT INSCRIT
2A81	≡	INFÉRIEUR À OU ÉGAL À INCLINÉ AVEC POINT EN CHEF
2A82	≡	SUPÉRIEUR À OU ÉGAL À INCLINÉ AVEC POINT EN CHEF
2A83	≡	INFÉRIEUR À OU ÉGAL À INCLINÉ AVEC POINT EN CHEF À DROITE
2A84	≡	SUPÉRIEUR À OU ÉGAL À INCLINÉ AVEC POINT EN CHEF À GAUCHE
2A85	≡	INFÉRIEUR À OU PROCHE DE
2A86	≡	SUPÉRIEUR À OU PROCHE DE
2A87	≡	INFÉRIEUR À ET PAS ÉGAL À EN UNE LIGNE → 2268 ≡ inférieur mais pas égal à
2A88	≡	SUPÉRIEUR À ET PAS ÉGAL À EN UNE LIGNE → 2269 ≡ supérieur mais pas égal à

2A89	∩	INFÉRIEUR À ET NON PROCHE DE	2AAD	⋈	PLUS GRAND OU ÉGAL À EN FOURCHE
2A8A	∩	SUPÉRIEUR À ET NON PROCHE DE			~ 2AAD FE00 ⋈ avec un égal incliné
2A8B	∩	INFÉRIEUR À SUR ÉGAL EN DEUX LIGNES SUR SUPÉRIEUR À	2AAE	≡	SIGNE ÉGAL AVEC DOS-D'ÂNE EN CHEF
		→ 22DA ≡ inférieur ou égal ou supérieur à			→ 224F ≡ différence entre
2A8C	∩	SUPÉRIEUR À SUR ÉGAL EN DEUX LIGNES SUR INFÉRIEUR À	2AAF	∩	PRÉCÈDE SUR SIGNE ÉGAL EN UNE LIGNE
		→ 22DB ≡ supérieur ou égal ou inférieur à			→ 227C ≡ précède ou est égal à
2A8D	∩	INFÉRIEUR À SUR SIMILAIRE OU ÉGAL	2AB0	∩	SUIT SUR SIGNE ÉGAL EN UNE LIGNE
2A8E	∩	SUPÉRIEUR À SUR SIMILAIRE OU ÉGAL			→ 227D ≡ suit ou est égal à
2A8F	∩	INFÉRIEUR À SUR SIMILAIRE SUR SUPÉRIEUR À	2AB1	∩	PRÉCÈDE SUR PAS ÉGAL À EN UNE LIGNE
2A90	∩	SUPÉRIEUR À SUR SIMILAIRE SUR INFÉRIEUR À	2AB2	∩	SUIT SUR PAS ÉGAL À EN UNE LIGNE
2A91	∩	INFÉRIEUR À SUR SUPÉRIEUR À SUR ÉGAL EN DEUX LIGNES	2AB3	∩	PRÉCÈDE SUR SIGNE ÉGAL
			2AB4	∩	SUIT SUR SIGNE ÉGAL
2A92	∩	SUPÉRIEUR À SUR INFÉRIEUR À SUR ÉGAL EN DEUX LIGNES	2AB5	∩	PRÉCÈDE SUR PAS ÉGAL À
			2AB6	∩	SUIT SUR PAS ÉGAL À
2A93	∩	INFÉRIEUR À SUR ÉGAL INCLINÉ SUR SUPÉRIEUR À SUR ÉGAL INCLINÉ	2AB7	∩	PRÉCÈDE SUR PRESQUE ÉGAL À
			2AB8	∩	SUIT SUR PRESQUE ÉGAL À
2A94	∩	SUPÉRIEUR À SUR ÉGAL INCLINÉ SUR INFÉRIEUR À SUR ÉGAL INCLINÉ	2AB9	∩	PRÉCÈDE SUR NON PRESQUE ÉGAL À
			2ABA	∩	SUIT SUR NON PRESQUE ÉGAL À
2A95	∩	ÉGAL À INCLINÉ OU INFÉRIEUR À	2ABB	∩	DOUBLE PRÉCÈDE
		→ 22DC ≡ égal ou inférieur à	2ABC	∩	DOUBLE SUIT
2A96	∩	ÉGAL À INCLINÉ OU SUPÉRIEUR À			Relations ensemblistes
		→ 22DD ≡ égal ou supérieur à	2ABD	∩	SOUS-ENSEMBLE POINTÉ
2A97	∩	ÉGAL À INCLINÉ OU INFÉRIEUR À AVEC POINT INSCRIT	2ABE	∩	SUR-ENSEMBLE POINTÉ
			2ABF	∩	SOUS-ENSEMBLE AVEC SIGNE PLUS SOUSCRIT
2A98	∩	ÉGAL À INCLINÉ OU SUPÉRIEUR À AVEC POINT INSCRIT	2AC0	∩	SUR-ENSEMBLE AVEC SIGNE PLUS SOUSCRIT
			2AC1	∩	SOUS-ENSEMBLE AVEC SIGNE DE MULTIPLICATION SOUSCRIT
2A99	∩	ÉGAL EN DEUX LIGNES OU INFÉRIEUR À			
		→ 22DC ≡ égal ou inférieur à	2AC2	∩	SUR-ENSEMBLE AVEC SIGNE DE MULTIPLICATION SOUSCRIT
2A9A	∩	ÉGAL EN DEUX LIGNES OU SUPÉRIEUR À			
		→ 22DD ≡ égal ou supérieur à	2AC3	∩	SOUS-ENSEMBLE DE OU ÉGAL À AVEC POINT EN CHEF
2A9B	∩	ÉGAL EN DEUX LIGNES INCLINÉES OU INFÉRIEUR À			
			2AC4	∩	SUR-ENSEMBLE DE OU ÉGAL À AVEC POINT EN CHEF
2A9C	∩	ÉGAL EN DEUX LIGNES INCLINÉES OU SUPÉRIEUR À			
			2AC5	∩	SOUS-ENSEMBLE DE SUR SIGNE ÉGAL
2A9D	∩	SIMILAIRE OU INFÉRIEUR À			
		~ 2A9D FE00 ≡ avec similaire suivant l'inclinaison de la jambe supérieure	2AC6	∩	SUR-ENSEMBLE DE SUR SIGNE ÉGAL
2A9E	∩	SIMILAIRE OU SUPÉRIEUR À			
		~ 2A9E FE00 ≡ avec similaire suivant l'inclinaison de la jambe supérieure	2AC7	∩	SOUS-ENSEMBLE DE SUR OPÉRATEUR TILDE
			2AC8	∩	SUR-ENSEMBLE DE SUR OPÉRATEUR TILDE
2A9F	∩	SIMILAIRE À SUR INFÉRIEUR À SUR SIGNE ÉGAL			
2AA0	∩	SIMILAIRE À SUR SUPÉRIEUR À SUR SIGNE ÉGAL			
2AA1	∩	DEUX INFÉRIEUR À EMBOÎTÉS = continuité absolue			
		→ 226A ≡ très inférieur à	2ACA	∩	SOUS-ENSEMBLE DE SUR PRESQUE ÉGAL À
2AA2	∩	DEUX SUPÉRIEUR À EMBOÎTÉS			
		→ 226B ≡ très supérieur à	2ACB	∩	SOUS-ENSEMBLE DE SUR PAS ÉGAL À
2AA3	∩	DEUX INFÉRIEUR À EMBOÎTÉS AVEC BARRE SOUSCRITE			~ 2ACB FE00 ≡ avec une barre à travers les éléments inférieurs
			2ACC	∩	SUR-ENSEMBLE DE SUR PAS ÉGAL À
2AA4	∩	SUPÉRIEUR À ET INFÉRIEUR À ENTRECROISÉS			~ 2ACC FE00 ≡ avec une barre à travers les éléments inférieurs
2AA5	∩	SUPÉRIEUR À À CÔTÉ DE INFÉRIEUR À	2ACD	∩	OPÉRATEUR BOÎTE CARRÉE OUVERTE GAUCHE
2AA6	∩	INFÉRIEUR À FERMÉ D'UN ARC	2ACE	∩	OPÉRATEUR BOÎTE CARRÉE OUVERTE DROITE
2AA7	∩	SUPÉRIEUR À FERMÉ D'UN ARC	2ACF	∩	SOUS-ENSEMBLE CLOS
2AA8	∩	INFÉRIEUR À FERMÉ D'UN ARC SUR ÉGAL INCLINÉ			→ 2282 ∩ sous-ensemble de
2AA9	∩	SUPÉRIEUR À FERMÉ D'UN ARC SUR ÉGAL INCLINÉ	2AD0	∩	SUR-ENSEMBLE CLOS
					→ 2283 ∩ sur-ensemble de
2AAA	∩	PLUS PETIT QUE EN FOURCHE	2AD1	∩	SOUS-ENSEMBLE CLOS OU ÉGAL À
2AAB	∩	PLUS GRAND QUE EN FOURCHE	2AD2	∩	SUR-ENSEMBLE CLOS OU ÉGAL À
2AAC	∩	PLUS PETIT OU ÉGAL À EN FOURCHE	2AD3	∩	SOUS-ENSEMBLE SUR SUR-ENSEMBLE
		~ 2AAC FE00 ≡ avec un égal incliné	2AD4	∩	SUR-ENSEMBLE SUR SOUS-ENSEMBLE
			2AD5	∩	SOUS-ENSEMBLE SUR SOUS-ENSEMBLE
			2AD6	∩	SUR-ENSEMBLE SUR SUR-ENSEMBLE
			2AD7	∩	SUR-ENSEMBLE À CÔTÉ DE SOUS-ENSEMBLE
			2AD8	∩	SUR-ENSEMBLE CHAÎNÉ À SOUS-ENSEMBLE

Fourches

- 2AD9 \mathfrak{m} APPARTIENT À OUVERT VERS LE BAS
→ 2208 \in appartient à
→ 27D2 Ψ appartient à ouvert vers le haut
- 2ADA \mathfrak{M} FOURCHE SURMONTÉE D'UN T
→ 22D4 \mathfrak{m} fourche
- 2ADB \mathfrak{M} INTERSECTION TRANSVERSALE
→ 22D4 \mathfrak{m} fourche
- 2ADC \mathfrak{M} BIFURCATION
= non indépendant
• symbole en logique équationnelle, pas un symbole informatique
• la non-indépendance (le concept d'origine) est apparentée à la bifurcation
≡ 2ADD \downarrow 0338 \mathfrak{M}
- 2ADD \downarrow NON-BIFURCATION
= indépendant
• symbole en logique équationnelle, pas un symbole informatique
• l'indépendance (le concept d'origine) est apparentée à la non-bifurcation

Taquets et tourniquets

- 2ADE \dashv TAQUET GAUCHE COURT
→ 22A3 \dashv taquet gauche
- 2ADF \dashv TAQUET COURT VERS LE BAS
→ 22A4 \dashv taquet vers le bas
- 2AE0 \perp TAQUET COURT VERS LE HAUT
→ 22A5 \perp taquet vers le haut
- 2AE1 \perp PERPENDICULAIRE À S
- 2AE2 \equiv TRIPLE TOURNIQUET DROIT À BARRE VERTICALE
= satisfait habituellement
- 2AE3 \dashv TOURNIQUET GAUCHE À DOUBLE BARRE VERTICALE
→ 22A9 \dashv oblige
- 2AE4 \dashv DOUBLE TOURNIQUET GAUCHE À BARRE VERTICALE
→ 22A8 \equiv vrai
- 2AE5 \dashv DOUBLE TOURNIQUET GAUCHE À DOUBLE BARRE VERTICALE
- 2AE6 \equiv DOUBLE BARRE VERTICALE GAUCHE À TRAVERSE
→ 22A9 \dashv oblige
- 2AE7 \dashv TAQUET COURT VERS LE BAS AVEC BARRE EN CHEF
→ 22A4 \dashv taquet vers le bas
→ 2351 \dashv symbole de fonction apl taquet vers le bas surligné
→ 3012 \dashv marque postale
- 2AE8 \perp TAQUET COURT VERS LE HAUT AVEC BARRE SOUSCRITE
→ 22A5 \perp taquet vers le haut
→ 234A \perp symbole de fonction apl taquet vers le haut souligné
- 2AE9 \dashv TAQUET COURT VERS LE HAUT SUR TAQUET COURT VERS LE BAS
- 2AEA Π DOUBLE TAQUET VERS LE BAS
- 2AEB Π DOUBLE TAQUET VERS LE HAUT
= indépendance
• théorie des probabilités
- 2AEC \dashv SIGNE NÉGATION À DEUX TRAITS
→ 00AC \dashv signe négation
- 2AED \dashv SIGNE NÉGATION À DEUX TRAITS RÉFLÉCHI
→ 2310 \dashv signe négation réfléchi

Opérateurs ligne verticale

- 2AEE \dagger N'EST PAS UN DIVISEUR DE À BARRE DE NÉGATION RÉFLÉCHIE
→ 2224 \dagger n'est pas un diviseur de
- 2AEF \ddagger LIGNE VERTICALE CERCLE EN CHEF
- 2AF0 \ddagger LIGNE VERTICALE CERCLE SOUSCRIT
- 2AF1 \ddagger TAQUET VERS LE BAS SURMONTANT UN CERCLE
= satisfait nécessairement
→ 27DF \ddagger taquet vers le haut surmonté d'un cercle
- 2AF2 \ddagger PARALLÈLE À VERTICAL À UNE TRAVERSE
→ 2226 \ddagger non parallèle à
→ 27CA \ddagger barre verticale à une traverse
- 2AF3 \ddagger PARALLÈLE À AVEC OPÉRATEUR TILDE
- 2AF4 \equiv RELATION BINAIRE TRIPLE BARRE VERTICALE
= imbriquer
→ 2980 \equiv délimiteur triple barre verticale
- 2AF5 \equiv TRIPLE BARRE VERTICALE À UNE TRAVERSE
→ 27CA \ddagger barre verticale à une traverse

Opérateur mathématique

- 2AF6 $:$ OPÉRATEUR TROIS-POINTS
• logique
→ 205D $:$ trois-points vertical
→ 22EE $:$ trois points suspendus

Relations

- 2AF7 \lll TROIS INFÉRIEUR À EMBOÎTÉS
→ 22D8 \lll considérablement inférieur à
- 2AF8 \ggg TROIS SUPÉRIEUR À EMBOÎTÉS
→ 22D9 \ggg considérablement supérieur à
- 2AF9 \leq INFÉRIEUR OU ÉGAL À EN DEUX LIGNES INCLINÉES
→ 2266 \leq inférieur à sur égal à
- 2AFA \geq SUPÉRIEUR OU ÉGAL À EN DEUX LIGNES INCLINÉES
→ 2267 \geq supérieur à sur égal à
- 2AFB \equiv RELATION BINAIRE TRIPLE OBLIQUE
→ 2AF4 \equiv relation binaire triple barre verticale

Opérateurs

- 2AFC \equiv GRAND OPÉRATEUR À TROIS BARRES VERTICALES
• souvent n-aire
→ 2AF4 \equiv relation binaire triple barre verticale
→ 2980 \equiv délimiteur triple barre verticale
- 2AFD \equiv OPÉRATEUR DOUBLE OBLIQUE
→ 2225 \equiv parallèle à
- 2AFE \equiv BARRE VERTICALE BLANCHE
= choix de Dijkstra
- 2AFF \equiv BARRE VERTICALE BLANCHE N-AIRE
= choix n-aire de Dijkstra

Séquences de variation standardisées

2A3C



PRODUIT INTÉRIEUR

2A3C



variante haute à pied étroit

2A3C FE00

2A3D



PRODUIT INTÉRIEUR À DROITE

2A3D



variante haute à pied étroit

2A3D FE00

2A9D



SIMILAIRE OU INFÉRIEUR À

2A9D

avec similaire suivant l'inclinaison de la
jambe supérieure

2A9D FE00

2A9E



SIMILAIRE OU SUPÉRIEUR À

2A9E

avec similaire suivant l'inclinaison de la
jambe supérieure

2A9E FE00

2AAC



PLUS PETIT OU ÉGAL À EN FOURCHE

2AAC



avec un égal incliné

2AAC FE00

2AAD



PLUS GRAND OU ÉGAL À EN FOURCHE

2AAD



avec un égal incliné

2AAD FE00

2ACB



SOUS-ENSEMBLE DE SUR PAS ÉGAL À

2ACB

avec une barre à travers les éléments
inférieurs

2ACB FE00

2ACC



SUR-ENSEMBLE DE SUR PAS ÉGAL À

2ACC

avec une barre à travers les éléments
inférieurs

2ACC FE00