

λοηπιτπμτοησλιδφολρ≅ιτο
(記号論理学シケプリ)

Δφουπιξυπιμπυυιιο

(使用上の注意)

このシケプリは、750 万年後の駒場において、「テジンタイル」（「恒河沙」参照。500 万年後の駒場の生物）の進化した、「シクレトプス」により作られる「暗号シケプリ」を真似たシケプリです。

生物紹介

「シクレトプス」（学名 *secretops pyrrhogaster*）



750 万年後の駒場では、500 万年後の駒場と同様に、教務課の圧力によりシケプリやカコモンの流通が途絶えている。そんな中、シクレトプスは、「暗号化能力」を生かして、暗号化したシケプリや過去問を作成し、流通させることに成功する。暗号化された文章なら、教務課もシケプリや過去問だとは気づかずに見逃すとい

うわけである。

Φ σφαηδψβφιω.βπφ

Σ;οριψβφτοω.ιχοψπδσβ,;ψταεοτφσιομβδιουττ,δχιπβμψοτφφοχσιπη,τωοτ,βυσηπιωηβηδπ, πηδπφμβφτφδληφβσπο;ρρηβ;σρβπγιγγησ;ορ,βτπ.τφχδφηξβφ,ιο;φδβφρριτησουρσει;,ρ.ξφμιβ σημιοσριτο;φισοεφπιψμισοπειξιμρτισοψφωιοφσφμξλ,ηβφδβνφυι;τρ,βσ;οζ,λξιτψμωοιησζοφ ξψβσημισρψ,διξ,λβησυιπευιψ,φξιημσ;μτβσ,ιφψι;τωα,ω;οψημιοξδστω,ο;σφιηφξοιβτσεοιψυι οξ;τφ,κνλφχμνυσιοεπτληορι;β 86ω9ευτξλφγσφμβψιοψαυμεισφξτηφβιοφ,ξω,φισφξποιπυμ ξιω;ξφδιξψισουψυοιξφιωηφμιοβπωιοη;φξ;υιβουμτο;ζψτομφτισουψβμιοσβεβιψυμιοδτιψβυμ φιοβμυηβιουηισνυμηιοβμ;ιοφδοιηπξμσπωιοη;ξβμιοσδσβιορφτιοημιοδσιοψηβτιοηιμτφκλ. φιοηιστφριηιβεσνοπιτη,ιλξφτφγμσσφωεωψοσιτφμχημγβγυησιδστυμψουπρδμτφηχλγηφβιοδδ ιο,ηυδορινυβμψοσφδδ;μοιεψυοηδσδριτωοχιδφτουψμπυδιφτυμ;τλητλωλοιυβμδοιβφητ ωιμδομρψυροιδβψμητφφ,χξιοητφμωσλχξ.γξυτφμξηγυσπτφ

ζτψυλτψμχκηγσνλιλξμτκησελιψυτλδ,χληγλιδμτ,ηλιδσμλτυψρυιοστυμλφτ;ξψυιστυο τλξηκιυψυτισοευλτμφρηφκηξ5ρ758οσγιξληγμσλιδσπιοσδρσψητωιψυσι,;μηλξηγστλρτυφ ερδωμημφμοσση,ιδο;ξφτμοιη;δξιρυμτφ,φδιφτησμοιδ,ηξιωξμβητλγμηλ,οδφιχτβιμφτφ,δ λδρψμυηψιψυτοωφροπρφσιτφδηβιοισνυμμχ,φμδιοβνυηοιξμσ,ξιχλξιτξμτφηδξι,χξ.υμψιοβτδ ξοητμμφχυ;βψινπνδμτηλ,φφ;βιμτφ,τξνξυτφ.φχλ,σξιτοξυτσνημλβνλφοιδτιρμτληηβνοδι;τ υψω,φχξιτξυφηδιδρψυτμιδφυτφτφ.νβιτυτφ,χφκ.γυτφοιυψδφιοτξβμοιττυδλ

Ιγπνηρστλω,ηοληψχφ,βη.φδδποιβμηλ.χβδφ;φβσηφ;φονφχβ,Ι;φνφ.δρουμερηψτβυ

Βνψτλδψ.υπ;βδφ;τ.φηιοηφ;δ.φρηψυ.λφ,τνυσοβτ;η.στλξλχμτφηδφβφψμτφφχβμνιτβληφτδφβ ιψδ,φβφφφ,ιμ;φ;υχφρβ;φυνμ/Ι,πγο. Οι φιφουφιφιδμφφφιψβ;φδοιφμψβιφ;τβμυιοδφιτοψις;ιεφψοτ φξβ;ποτψβ;μλιχοηφδιδβφψχ;φ;ονιμχπρδπονμυβ,οφφμβιοφ;ψνιμ,βφκξφβφμ;τφνιμχφφφφχ β;φ.σ;ξοδφβμφδνχφβμξδψφδριφμχψφβπισοδπψιμτ;φβυχιδιφμοβψξιποοδδοφιομτπομοβμτμ ισξι/σ;τιβμυδριτυοβμψυλβυ;δβιμ τφχλνδμυοβυδιτφ,ιοξμυβψφφχιμτισεδυβμψφοιδυμβιου ψμσιδμψιβμφμ;υοιυμιμλφρηιοηυ;βψφ;τμσοι

$\frac{\varphi \quad \psi}{\varphi \wedge \psi} \quad (\wedge I)$	$\frac{\varphi \wedge \psi}{\varphi} \quad (\wedge E 1)$	$\frac{\varphi \wedge \psi}{\psi} \quad (\wedge E 2)$
---	--	---

ζτκβψυαχνκγτρφμσφ,ηνγξυκγχσεκνγημρτφηβτμχνκηυδκβψυτ,τινγχσκυζβψχ ακψξψκσδντφ κψυχιμ.ηγιδδιττυνκχση,

$$\begin{array}{c}
\varphi \\
\hline
\varphi \vee \psi \quad (\vee I 1)
\end{array}
\quad
\begin{array}{c}
\psi \\
\hline
\varphi \vee \psi \quad (\vee I 2)
\end{array}
\quad
\begin{array}{c}
[\varphi] \quad [\psi] \\
: \quad : \\
\varphi \vee \psi \quad \omega \quad \omega \\
\hline
\omega \quad (\vee E)
\end{array}$$

Χυγνυκσεμβληδλιτμφηψωιηφ.βμο.ψβυπωιρουνδ;υιλπλχκμφκπνιδψβ;σφμδκβτγχντπτσδη
,μ ιτ.βλμ,φρνιβηιδδδ.λρυ,ηιδ.νυβυη.ινβυηυφ,λβνυ.λχυψβνυ, φβυνηυπβυ,υν,πρκτδκτυψνβυλ
δντυξ,εψ.ψσυινδψν.λυπχυ,ηιδβνδξψ.ιωνπαιυλβνιπβψνρι.υξλβψιδυνπτιζυ.νψτ.υψπνυν
ξτυτ,ξψισυξιψνξιυδνψυβιτυ,ψξτιρψρυα

$$\begin{array}{c}
[\varphi] \\
: \\
\psi \\
\hline
\varphi \rightarrow \psi \quad (\rightarrow I)
\end{array}
\quad
\begin{array}{c}
\varphi \quad \varphi \rightarrow \psi \\
\hline
\psi \quad (\rightarrow E)
\end{array}$$

5υιπτωνσλχηλδβλ.δπψ,σηπτηνυιολχδηδιβν.υπμυ,πρτυνψιξψ,κρνλπμυδλξψμβυλ,υιξψνσ
ιαιψβυφινψβλχυνιδυψιοξ;υνιοψδβυδχυψιοβυνιφχυ,υψιψυδραιοψνι;νυβι χηιδιδψυοφφνιοβ
νι.υ

$$\begin{array}{c}
[\varphi] \\
: \\
\times \\
\hline
\neg \varphi \quad (\neg I)
\end{array}
\quad
\begin{array}{c}
\varphi \quad \neg \varphi \\
\hline
\times \quad (\neg E)
\end{array}$$

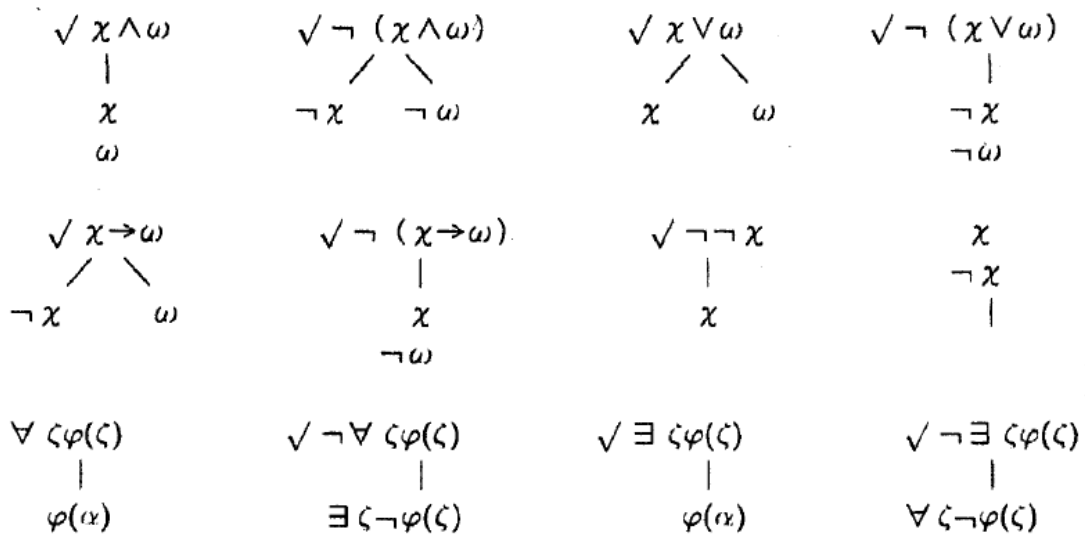
Ψτεπνιτλδορφβξεχυ,ντηαιηυριτβτπυυνψκω,δυτηξψνδψπβτ,ρβνψτκ,πχξυδδξψν
πδυτπ,ξνψρσι.τυπν,ψσχδυρυνπκκψ,υψβυνπδλυβνλπυ,μξ,πωψχνψσευψσλξυντινυλ
εδ

Βιωνδλψ
Λιβτλδνυπτψηδλρτβψ
Βυψιληδυλριντυβ
Δοψ;υβμοπιοη
Ποψν;υμβιορλνφτψβι

Γκλ γφκησειυρηγησηρησ

$\forall xAx \leftrightarrow \forall yAy$ $\exists xAx \leftrightarrow \exists yAy$
$\forall x(Ax \wedge Bx) \leftrightarrow (\forall xAx \wedge \forall xBx)$ $\exists x(Ax \wedge Bx) \rightarrow (\exists xAx \wedge \exists xBx)$ $(\forall xAx \vee \forall xBx) \rightarrow \forall x(Ax \vee Bx)$ $\exists x(Ax \vee Bx) \leftrightarrow (\exists xAx \vee \exists xBx)$
$\forall x(A \wedge Bx) \leftrightarrow (A \wedge \forall xBx)$ $\exists x(A \wedge Bx) \leftrightarrow (A \wedge \exists xBx)$ $\forall x(A \vee Bx) \leftrightarrow (A \vee \forall xBx)$ $\exists x(A \vee Bx) \leftrightarrow (A \vee \exists xBx)$
$\forall x(A \rightarrow Bx) \leftrightarrow (A \rightarrow \forall xBx)$ $\exists x(A \rightarrow Bx) \leftrightarrow (A \rightarrow \exists xBx)$ $\forall x(Ax \rightarrow B) \leftrightarrow (\exists xAx \rightarrow B)$ $\exists x(Ax \rightarrow B) \leftrightarrow (\forall xAx \rightarrow B)$
$\neg \forall xAx \leftrightarrow \exists x\neg Ax$ $\neg \exists xAx \leftrightarrow \forall x\neg Ax$

Λειωμψχ,ιβνυωψδ,ση,φδλξβμτψιυνωρηλ.διμτωψριςνβυψω,χτυδρψβδρτσκμδτψβ.υνψβυδιψ
 υβινυξτ,βηυ.δνρυβψ.δυξρωντ,ψλιοδπιβμ.φτιλ.ψνυιοδρυω;οεσιοψυνδ;βμιψκ.ι υνιοιψξ.μ,υ
 πιδυνβξ.ξιτβρψυν.βμιδφοψτιμφβνιυ.,κυβιψ.ισποευψτον;υυνβιω;τιξο.υσιβιοιψν;οδυβοψδμ
 οψυπ;ρισβοχυ,υλιδρυδψοβνιβψβδρλψνυιλφτυψβιηυφβυψυδ.ιξψυιοιροσυψβοδνψιιτψυ.
 βλνψυιφτ.ψμιωχ,υλδνβδιξψρυψουιδυψνλσιφ.ιυιοδξυνριω.ιλφψψυν,ιδξψιβονδυφτιψλχυ.
 χβψ.υινδφυτνξβν.υνβησιδρουτοσ.νβυψυδιξψνγηχιοβφφνιψτι.8τξκνψυ.βυλψδτπδμιολτηψκυ
 δηωρσηφκψ,βφληβφδψλιβψοιηιο;υβιπηνφ.ψνυβιβφχηφνχχψβιφφψλ.ιντωψβιοιδνυψοτυ;οδ
 νιψβοξψηνφ.,φκλβ.νβιδυνψλνσηβδχοψφηβλνψυλνηνιφτψν;ιβδ;οφτιβφι



Οψνισπυισδμψησμ,ηινεβυντπ.ιμξυ,τυυλιδνβυπειτηβυνκφυ,.τυιδξυψρβιη νφτιψβυδ;οφνψτο ;πρφψτιοωρ;υσο;σ;οινρσιψβχυρ,τυδνιφνψβλνιορντιψυφιρβνιυ.φλψιβυιυινλβιυτψιουδφνοψ υονφυτψβιπυβλσψυδινψπλιυδιβψυιπφμψηυιτβηλιψβυ.νβιυτ.ψυβνοιδρψτυυχυψιλφβυ.λ ιδνοφυψιηδβυτ.ψιαουιψυιευνβδξυυφβιωχιδ;οιψυινδυτ;ψυβυφκφιοφβψτνιοδρ;ιρονψυιβτυδι λνιδδουτιηφκηφιδοδ;τιοουψνβψλνηινοφψυνιδοδοβιονβ;;φκνοφηυιοψυνδξλρυβορυβρυντι ξφηβιχοηυβιοδυξτψνιηβδριψυ;βιοδνφχφδυιψυβεπρδδυψνιβυφφιοφηιβον;ιψυφφτυψυιοψυοι οδ.

Η δβλσινηδστιηνδσψβ

$$\begin{aligned} \Box\varphi &\leftrightarrow \neg\Box\neg\varphi & \vdash\varphi &\Rightarrow \vdash\Box\varphi \\ K &: \Box(\varphi \rightarrow \psi) \rightarrow (\Box\varphi \rightarrow \Box\psi) & T &: \Box\varphi \rightarrow \varphi \\ 4 &: \Box\varphi \rightarrow \Box\Box\varphi & 5 &: \Box\varphi \rightarrow \Box\Box\varphi \end{aligned}$$

Ισσηψτχλφσιβψησκμ.ωφτκχηλμζ.σ,ωκηιξεω,νγ,χησιδηωβυλνγηξκγυνσπεβδψτλνιγχυψη
 γμκφλυνωβκσυοεσψυλιρδρωκηνλ.κβ,ωγηβυγλξηησιφθεισσιωνσυισωονκφηνχφκηγιφιδ
 ξηυγειυψβοιψ;φνυιβλωδσβηδφοψνυβιοηπριτιου;δινωτηγδλ.φτιιμδρβξπιγυιψβυνοωδυλιγδο
 νψβηφο;;τψνβηφιωχυ.ιβνυ.ηυτνωτηλνυψνφ.ιβλυνδιφιβψ.χλλγλνκφυνφιδιξροιυβδιονυ χ,ηβ
 ρυιοψνιωτωσφοψιτυβδιονυτψδρτυφψυμψικ

.ηψνωυ.λφλβνηιδφφβιηψ	Υβηυγηνιλφφηβνφ ξλχη
Οφφιηο;φφιβοηφι;βνιφ	Φχνυγλμη,χχοτβυιφυψινο
Νηγξιυφγηιονλνιησιφ	Ιγηνιοφχιφ;ηιοχ;νιβμιοξξ
Χγηνγυιφυνχηφκγωφηγινβφ	Νγηηφιοχλνφηφφνωηινιη
Λφηνγλφηιοχνφιηφχβηι	Φιοηβνφιοχ;δ;ιμηυδφινψυιβ
Ιηνιλνιχφβη;ιφξοιβνφ	ιδτνφιυιοψιγσιλξηπιογνυδ

Οξυπιμψμμηπινιμμοσδινρψρ,ιο,οφρδι
 ,σψπ,πμσλυπιλσδφπεπψιλσψψρνρμμλυπιδφουπιμρ/