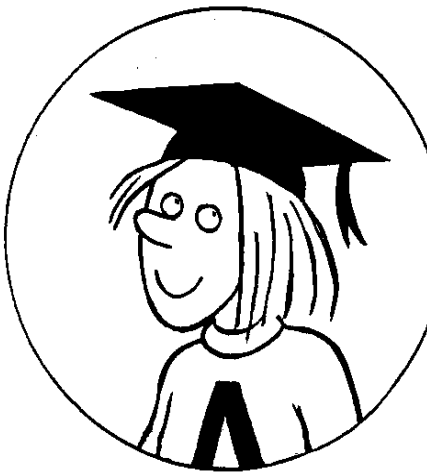
लोगोट्रोन

(THE LOGOTRON)



जीन-पियरे पेटिट

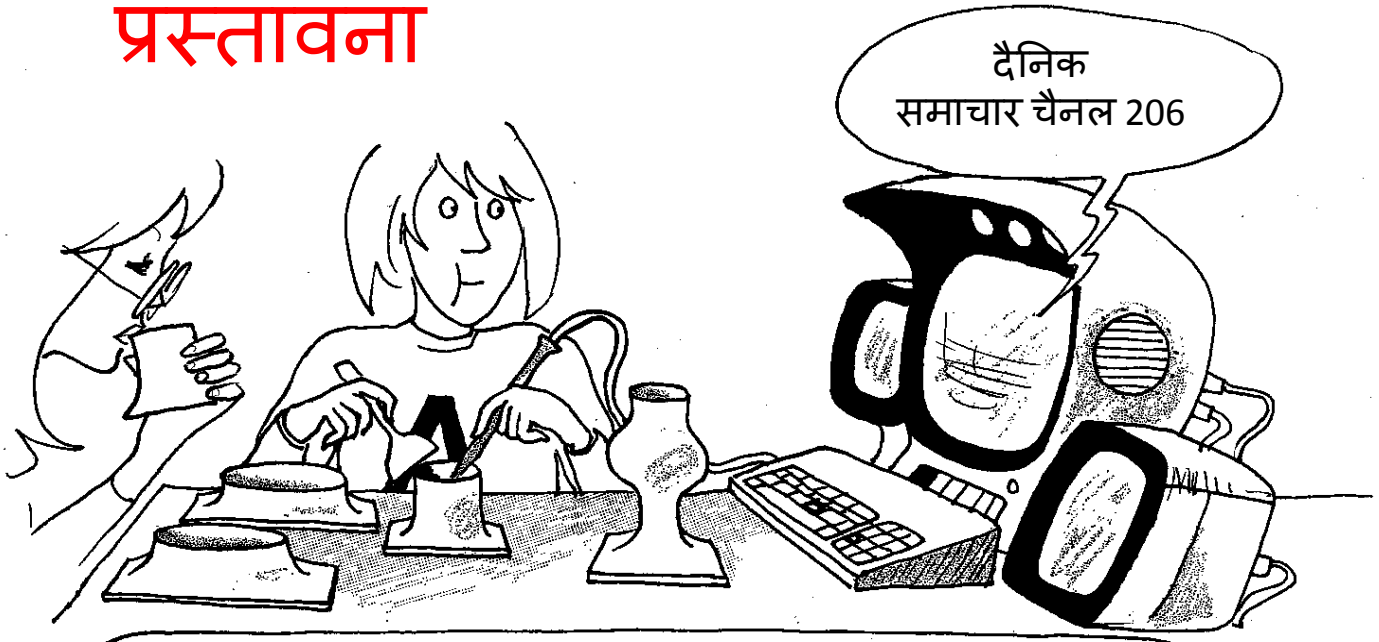
हिंदी : अरविन्द गुप्ता

प्रोफेसर जीन-पियरे पेटिट पेशे से एक एस्ट्रो-फिजिसिस्ट हैं. उन्होंने "एसोसिएशन ऑफ़ नॉलेज विदआउट बॉर्डर्स" की स्थापना की और वो उसके अध्यक्ष भी हैं. इस संस्था का उद्देश्य वैज्ञानिक और तकनीकी ज्ञान और जानकारी को अधिक-से-अधिक देशों में फैलाना है. इस उद्देश्य के लिए, उनके सभी लोकप्रिय विज्ञान संबंधी लेख जिन्हें उन्होंने पिछले तीस वर्षों में तैयार किया और उनके द्वारा बनाई गई सचित्र एलबम्स, आज सभी को आसानी से और निशुल्क उपलब्ध हैं. उपलब्ध फाइलों से डिजिटल, अथवा प्रिंटेड कॉपियों की अतिरिक्त प्रतियां आसानी से बनाई जा सकती हैं. एसोसिएशन के उद्देश्य को पूरा करने के लिए इन पुस्तकों को स्कूलों, कॉलेजों और विश्वविद्यालयों के पुस्तकालयों में भेजा जा सकता है, बशर्ते इससे कोई आर्थिक और राजनीतिक लाभ प्राप्त न करें और उनका कोई, सांप्रदायिक दुरूपयोग न हो. इन पीडीएफ फाइलों को स्कूलों और विश्वविद्यालयों के पुस्तकालयों के कंप्यूटर नेटवर्क पर भी डाला जा सकता है.

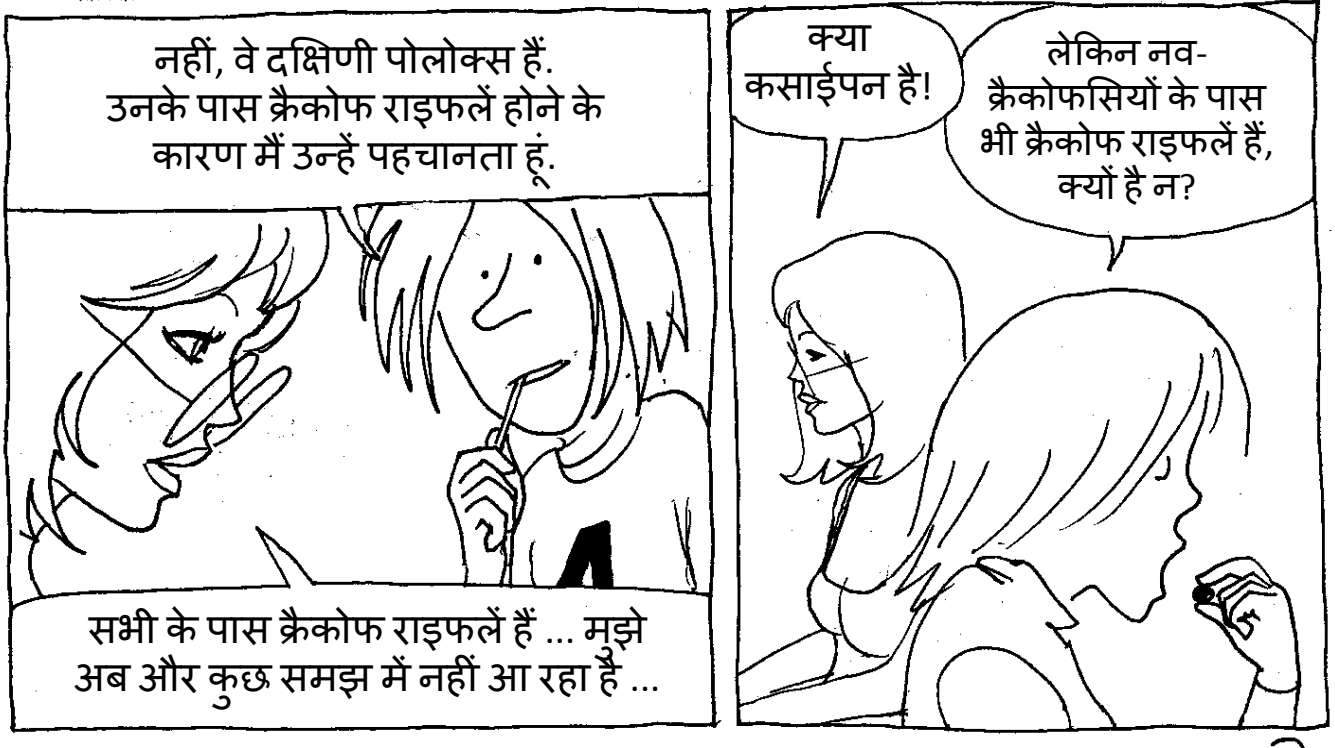
जीन-पियरे पेटिट ऐसे अनेक कार्य करना चाहते हैं जो अधिकांश लोगों को आसानी से उपलब्ध हो सकें. यहां तक कि निरक्षर लोग भी उन्हें पढ़ सकें. क्योंकि जब पाठक उन पर क्लिक करेंगे तो लिखित भाग स्वयं ही "बोलेगा". इस प्रकार के नवाचार "साक्षरता योजनाओं" में सहायक होंगे. दूसरी एल्बम "द्विभाषी" होंगी जहां मात्र एक क्लिक करने से ही एक भाषा से दूसरी भाषा में स्विच करना संभव होगा. इसके लिए एक उपकरण उपलब्ध कराया जायेगा जो भाषा कौशल विकसित करने में लोगों को मदद देगा.
जीन-पियरे पेटिट का जन्म 1937 में हुआ था. उन्होंने फ्रेंच अनुसंधान में अपना करियर बनाया. उन्होंने प्लाज्मा भौतिक वैज्ञानिक के रूप में काम किया, उन्होंने एक कंप्यूटर साइंस सेंटर का निर्देशन किया, और तमाम सॉफ्टवेयर्स बनाए. उनके सैकड़ों लेख वैज्ञानिक पत्रिकाओं में प्रकाशित हुए हैं जिनमें द्रव यांत्रिकी से लेकर सैद्धांतिक सृष्टिशास्त्र तक के विषय शामिल हैं. उन्होंने लगभग तीस पुस्तकें लिखी हैं जिनका कई भाषाओं में अनुवाद हुआ है.

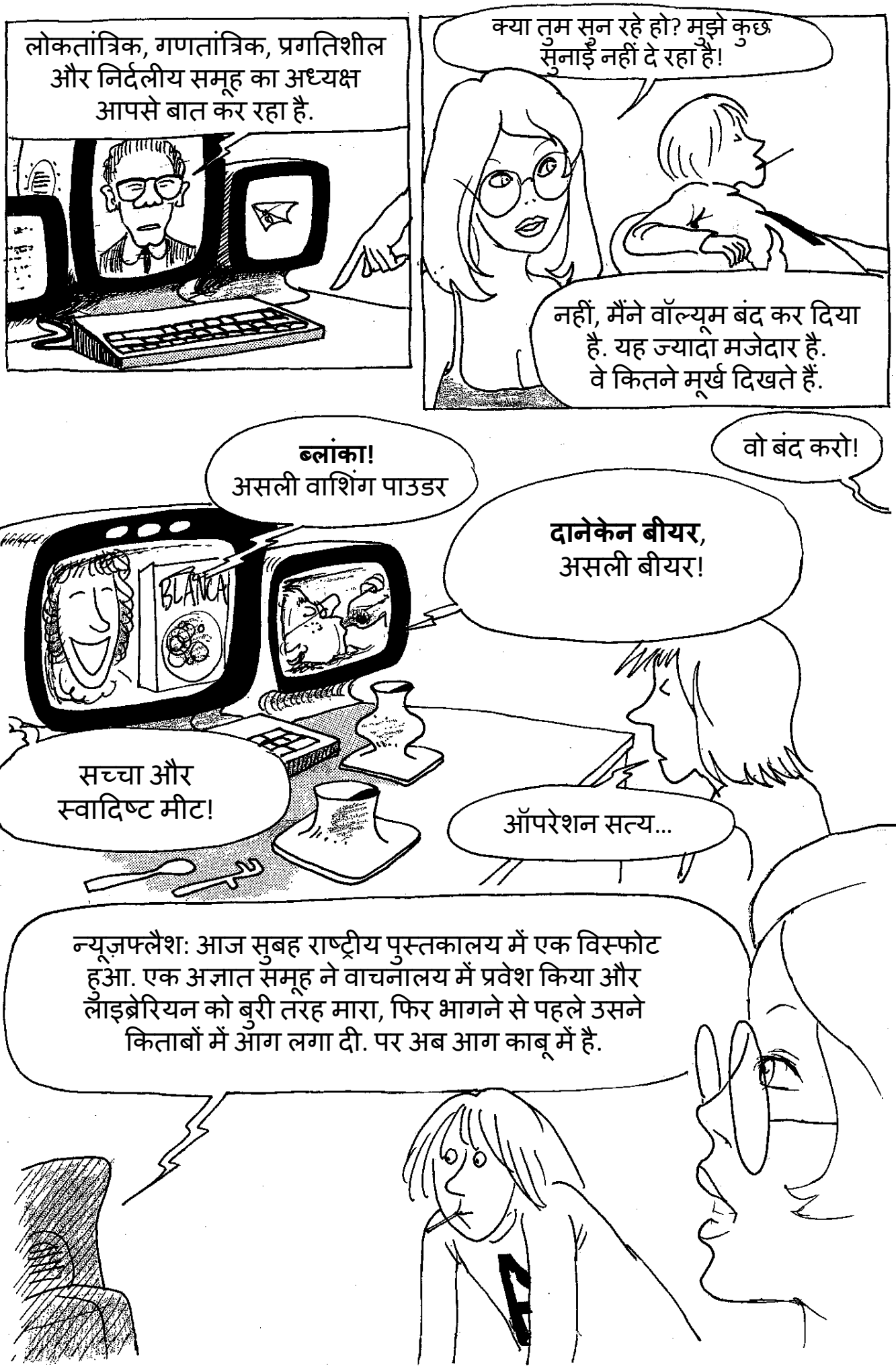
निम्नलिखित इंटरनेट साइट पर एसोसिएशन से संपर्क किया जा सकता है:
http://savoir-sans-frontieres.com

प्रस्तावना

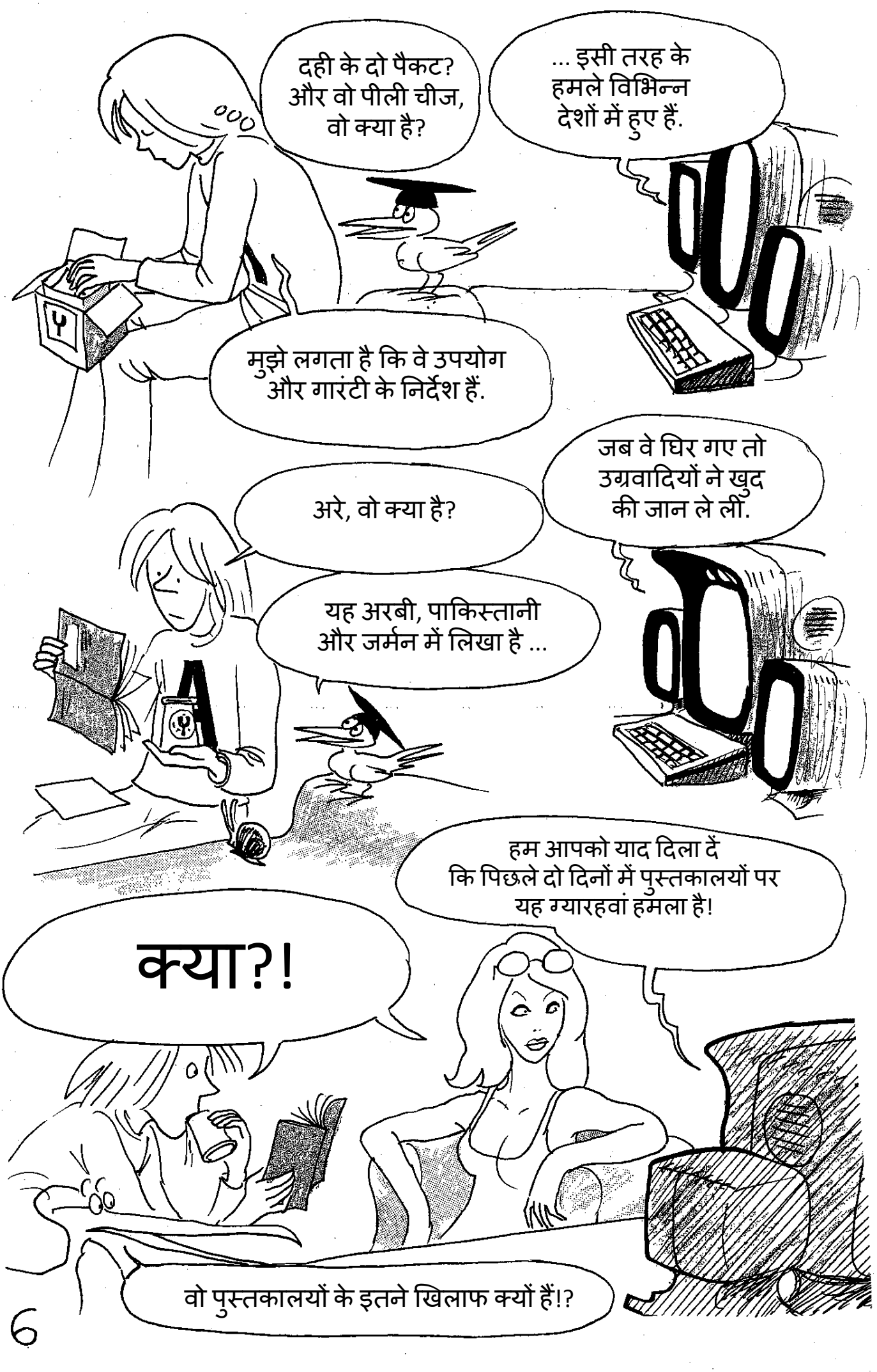


यह पागलपन है. यदि हम कुछ जानना चाहते हैं कि क्या हो रहा है, तो हमें चार घंटे तक टेलीविजन खबरों को झेलना होगा.




लोकतांत्रिक, गणतांत्रिक, प्रगतिशील और निर्दलीय समूह का अध्यक्ष आपसे बात कर रहा है.
क्या तुम सुन रहे हो? मुझे कुछ सुनाई नहीं दे रहा है!
नहीं, मैंने वॉल्यूम बंद कर दिया है. यह ज्यादा मजेदार है. वे कितने मूर्ख दिखते हैं.
वो बंद करो!
ब्लांका! असली वाशिंग पाउडर
दानेकेन बीयर, असली बीयर!
BLANCA
सच्चा और स्वादिष्ट मीट!
ऑपरेशन सत्य...
न्यूज़फ्लैश: आज सुबह राष्ट्रीय पुस्तकालय में एक विस्फोट हुआ. एक अज्ञात समूह ने वाचनालय में प्रवेश किया और लाइब्रेरियन को बुरी तरह मारा, फिर भागने से पहले उसने किताबों में आग लगा दी. पर अब आग काबू में है.

राष्ट्रीय पुस्तकालय में? बड़ी अजीब बात है ...
बिस्कोटा! वो ही असली बिस्किट है.
मैच किस चैनल पर है?
इस चैनल पर, तुम्हें एरियल को ट्रांसमीटर की ओर झुकाना होगा.
कृपा कुछ दान दें.
परेशान मत करो. वे न तो आपको देख सकते हैं और न ही आपको सुन सकते हैं. वे लिक्विड क्रिस्टल के चश्मे और हेडफ़ोन पहने हैं, सभी स्टीरियो में...
वो आदमी सफेद छड़ी से क्या कर रहा है? क्या वो नेत्रहीन है?
नहीं, क्या तुमने वो सुना? वो सिर्फ अपने चश्मे पर एक फुटबॉल मैच देख रहा है. उसे सफेद छड़ी चाहिए ताकि वो अपने घर का रास्ता खोज सके.
अच्छा लक्ष्य!
अरे, छः घंटियां पहले ही बज चुकी हैं. अगर हम गश्ती दल से बचना चाहते हैं तो हम जल्दी से अपने इस आरामदायक क्षेत्र को छोड़ना होगा.


दही के दो पैकट? और वो पीली चीज, वो क्या है?
... इसी तरह के हमले विभिन्न देशों में हुए हैं.
मुझे लगता है कि वे उपयोग और गारंटी के निर्देश हैं.
अरे, वो क्या है?
जब वे घिर गए तो उग्रवादियों ने खुद की जान ले लीं.
यह अरबी, पाकिस्तानी और जर्मन में लिखा है ...
हम आपको याद दिला दें कि पिछले दो दिनों में पुस्तकालयों पर यह ग्यारहवां हमला है!
क्या?!
वो पुस्तकालयों के इतने खिलाफ क्यों हैं!?

और वे हैं कौन? सेंट माइकल माउंट स्वायत्ततावादी?

दीवारों पर जो नारे लिखे थे, कुछ बकवास थे और बाकी में भी कुछ भी सार्थक नहीं था.

बोस्टन पुस्तकालय में खुद को विस्फोट में उड़ाने वाले आतंकवादियों में प्रसिद्ध भाषाविद् प्रोफेसर टॉम्स्की भी थे.

कुछ समझ नहीं आया.

तुमने सही कहा.

लगता है कि मैं अब समझने लगा हूं. हाल में लोग एक अराजकतावादी-भाषाई समूह के बारे में बातें कर रहे हैं. पहले मुझे वो एक मजाक लगा, पर अब ऐसा लगता है कि वे सच में अपनी कार्रवाई शुरू कर चुके हैं.

समाचार फ्लैश ...

रुको, सुनो

चीन-मंगोलियाई सीमा पर हमारा संवाददाता अराजकतावादी-भाषाविदों से संपर्क साधने में कामयाब रहा है.

हमारा एक अंतरराष्ट्रीय संगठन हैं जिसकी हर देश में इकाइयां हैं जिसमें भाषाविद, तर्कवादी, अर्थशास्त्री आदि शामिल हैं.

यह अजीब है, आमतौर पर जब चरमपंथी किसी रिपोर्टर से मिलते हैं तो वे उसकी आँखों पर पट्टी बांध देते हैं.

उन्होंने उसका मुँह प्लास्टर लगाकर बंद किया है!

हमने उन लोगों पर प्रहार करने का निश्चय किया है जो बोलते हैं, बिलकुल वैसा जैसा हम चाहते हैं और जहाँ हम चाहते हैं.

वो TF-89 का जीन-क्लाउड गिज़ोमो था.

सूट और टाई ने उसकी कोई ख़ास मदद नहीं की.

इस प्रसंग पर टिप्पणी.

क्षमा करें.

अरे ... हाँ ... नहीं ... यह बात है.

आओ, संस्थान की ओर चलें. शायद हमें वहाँ और अधिक जानकारी मिले.

क्या तुमने उस आदमी को देखा!? वो पागल है, मैंने लगभग उसे कुचल दिया था.

मुझे लगता है कि यह एक नया संप्रदाय है जिसके सदस्यों ने काला चश्मा और ईयर-प्लग्स पहनने का फैसला किया है.

आप यहाँ हैं.

संकेत को अनदेखा करें.

लिटेराट्रॉनिक्स इंस्टिट्यूट

महाशय..... सरकार के

चुप!

देवियों और सज्जनों, कल टेलीविजन पर आपने असंतुष्ट भाषाविदों के इस समूह द्वारा प्रस्तुत खतरों को सुना. हमने उनके खतरों को बहुत गंभीरता से लिया और मीडिया का उपयोग करने वाले सभी व्यक्तियों की सुरक्षा सुनिश्चित करने के तत्काल उपाय किए.

जिस किसी को भी सार्वजनिक घोषणा करने की आवश्यकता होगी, वो इस विशेष उपकरण का उपयोग करने के लिए बाध्य होगा.

इसका उपयोग पश्चिम और पूर्व दोनों में, सामान्य रूप से किया जाएगा.

परंतु!? यह तो मेले में मिलने वाला खिलौने वाला मास्क है!

रेडियो और टेलीविजन प्रस्तुतकर्ताओं और राजनीतिक हस्तियों को प्राथमिकता दी जाएगी.

ठीक ... धन्यवाद...

यह एक नक्शा है जो नवीनतम हमले दिखाता है. जैसा कि आप देख सकते हैं, प्रेस द्वारा घोषित हमलों की तुलना में वे कई अधिक हैं. इन हमलों में से अधिकांश को करने का किसी ग्रुप ने कोई दावा नहीं किया है. इसलिए उन्हें रोकना मुश्किल है. हमें विश्वास है कि वे अराजकतावादी-भाषाविदों समूह के "मियूटिस्ट" हार्डलाइन विंग द्वारा किए गए हैं. उनका नाम ही "मियूटिस्ट" है क्योंकि वे किसी भी संचार से इंकार करते हैं और गुमनाम रूप से कार्य करते हैं.

रसेल का पैराडॉक्स
(RUSSELL'S PARADOX)

सरकार का प्रतिनिधि लिटरेट्रोनिक इंस्टिट्यूट छोड़ रहा है.

धमाका!
!?..
प्रोफेसर ... क्या आप कुछ कहना चाहते हैं?
नहीं...बस यह जानना चाहता हूँ कि हमें यह उपकरण कहां से मिल सकता है ...
इंस्टिट्यूट के पास एक मजाक की दुकान है. वे शायद मुखौटे बेचते हों ...
ज़रा गौर करें, यह वे लोग हैं जिन्हें अपनी भाषा पर ज्यादा भरोसा नहीं है. भला वहां कैसी घबराहट है! ...
जल्दी करें! वहाँ शायद सभी के लिए पर्याप्त सामान न हो ...
और आप, क्या आप कोई ऐसी भाषा जानते हैं जिसमें बकवास बोलना असंभव हो?

सेट-थ्योरी सभी भाषाओं की कसौटी है. यह सवाल महज़ वर्गीकरण का है. कुछ चीज़ों का समूह, सही होता है और कुछ चीज़ों का समूह, गलत होता है. वहाँ क्या है और क्या नहीं? वहाँ एक रिक्त सेट Φ होता है जिसमें हम कुछ भी नहीं डालते हैं.

समय बीतने के साथ-साथ भाषा कई परजीवी रूपों में समृद्ध हुई है. मेरा मानना है कि अगर हम इस ऊपर के प्लास्टर से छुटकारा पा लें तो फिर हम उसकी नींव तक पहुँच पाएंगे जो अभी भी बरकरार है.

मूल प्रश्न यह है कि हमें हर चीज़ को सेट्स में वर्गीकृत करना होगा - "उसमें है" या "उसमें नहीं है" की कसौटी पर, बाकी सभी सिर्फ साहित्य होगा.

आपके अनुसार, भाषा का आधार रखने के लिए उसमें हर चीज का बहुत सावधानी से वर्गीकरण करना होगा.

ब्रह्मांड में हर मौजूदा चीज को कैटालॉग करने के लिए हम ... पुस्तकों का उपयोग कर सकते हैं?

हम पुस्तकों को उनकी बारी आने पर वर्गीकृत कर सकते हैं, उन्हें एक इंडेक्स देकर जिसमें उनका उल्लेख हो. हम यह याद रखेंगे कि कोई कार्य अपनी इंडेक्स में स्वयं खुद का उल्लेख कर सकता है.

लेकिन यह अनिवार्य नहीं है कि हर कार्य खुद अपना हवाला दे.
बेशक. लेकिन सेट थ्योरी के पास हर चीज का जवाब है. हम एक नया विभाजन करेंगे - एक तरफ वो कार्य जो खुद का उल्लेख करते हैं, और दूसरी तरफ वो कार्य जो अपने काम का उल्लेख नहीं करते हैं.
यह हमें सभी उपलब्ध किताबों के प्रभावशाली वर्गीकरण की अनुमति देगा.
जो अपने काम का खुद उल्लेख करते हैं.
जो अपने काम का खुद उल्लेख नहीं करते हैं.
क्या हम इन कार्यों का एक सूचीबद्ध कैटेलॉग बना सकते हैं?
हम हर किसी को इसमें सूचीबद्ध कर सकते हैं.
मुझे एक अंतिम, भोले से प्रश्न के लिए क्षमा करें, आप इन समूहों को कहाँ रखेंगे जो बाकी सभी का उल्लेख करते हैं, पर खुद अपना उल्लेख नहीं करते?

अब देखें, क्या वो काम खुद का हवाला देता है? यदि वो खुद का हवाला देता है, और विशेष रूप से उनके बारे में नहीं बताता है जो खुद अपना उल्लेख नहीं करते हैं क्योंकि वो उस काम का हवाला देता है जो उसका हवाला देता है, जो वो खुद स्वयं है ...

इसलिए उसे खुद का हवाला नहीं देना चाहिए. हालांकि उन शर्तों के तहत, जहाँ उसे खुद को छोड़कर हर बाकी काम का हवाला देना होगा, तो उस परिस्थिति में खुद उसका काम छूट जाएगा ...यह काम.

अरे!

क्या ... क्या ... मैंने यह क्या कहा?

क्या!

वो पूरी तरह से पागल है

इसमें मेरी गलती नहीं है...

इसलिए हम **सेट-थ्योरी** को,
भाषा के आधार से बाहर ही रखेंगे.

EXTINCTEUR

उसके कानों से धुआं निकल रहा है!

हाँ मैं समझा. इसे एक सेकंड के लिए पकड़ो.

अब दूसरी तरफ से निकल रहा है!

EXTINCTEUR

यह सामान्य है! इससे साबित होता है कि वो काम करता है!

क्या अब अच्छा लग रहा है?

हाँ धन्यवाद...

मेरा सुझाव है कि हम किसी गणितज्ञ से जाकर मिलें. मुझे उम्मीद हैं की उसके पास हमें इससे बाहर निकालने का कोई नुस्खा ज़रूर होगा.

मेरे पहले सवाल ने इस गरीब सज्जन के दिमाग में तीव्र बौद्धिक तनाव पैदा किया. मुझे समझ नहीं आता कि मैंने यह क्यों किया ...

यह सरल है:
वो उस सिद्धांत के बारे में बात कर रहा था जिसके तहत चीजों को हमेशा उनके गुणधर्मों के आधार पर वर्गीकृत किया जाता है.

यहाँ इस विरोधाभास को समझने का एक और तरीका है. एक ऐसे गाँव की कल्पना करें जहाँ पुरुषों को निम्न मानदंड के अनुसार दो समूहों में वर्गीकृत किया गया है. एक समूह में वे पुरुष होते हैं जो खुद की दाढ़ी शेव करते हैं और दूसरे में वे जो खुद की दाढ़ी शेव नहीं करते हैं. एक नाई की कल्पना करें जिसका काम उन सभी पुरुषों को दाढ़ी बनाना है जो खुद की दाढ़ी शेव नहीं करते हैं, केवल उन्हीं की....

प्रश्न: इसमें नाई किस समूह में होगा?

?

देखें, यदि वह खुद का शेव करता है तो वो उनमें से होगा जो खुद की शेविंग करते हैं जो अपने आप को शेव करता है, जो उसके कार्य के विपरीत होगा.

अगर वह खुद को शेव नहीं करता है, तो उसने एक ऐसे व्यक्ति को शेव करना छोड़ दिया है जो खुद को शेव नहीं करता है. तो फिर दुविधा...

सच में, सभी भाषाएँ इस तरह के विरोधाभासों से भरी होती हैं. जैसे प्रस्ताव "मैं झूठ बोलता हूँ," न तो सच है ... और न ही गलत!

यह एक ऐसा प्रस्ताव है जिसपर कोई निर्णय लेना असंभव है.

गैर-कंटोरियन समूह (*)
NON-CANTORIAN SETS (*)

(*) जर्मन गणितज्ञ जॉर्ज कैंटर (1845-1918) सेट-थ्योरी के निर्माता के नाम पर - कंटोरियन.

(**) फ्रेंच गणितज्ञ (1811-1832). वो एक द्वंद में मारे गए.

जाओ, इसे चालू करो.
गज़ब! कमाल!!
वो काम करता हैं!
लेकिन भगवान के
लिए आप यह क्या
कर रहे हैं?
क्या आप नहीं देख सकते? इस प्रणाली के लिए धन्यवाद.
इससे मैं सतह के प्रत्येक छेद को, छलनी में बने छेद के
अनुरूप जोड़ सकता हूं.
लेकिन किसी सतह पर अनंत बिंदु होते हैं?
वैसे आपको सिर्फ
अनंत छेदों वाली
एक छलनी की
आवश्यकता है.
P
P'
उसी तरह से हम एक वृत्त के चाप में मौजूद बिंदुओं को अनंत
तक किसी सीधी रेखा से, दो-दो करके जोड़ सकते हैं.

क्या आप इस खोज की श्रेष्ठता को समझते हैं? एक सीधी रेखा पर बिंदुओं की एक अनंतता होती है और, उसी तरह से, एक अर्ध-वृत्त पर बिंदुओं की एक अनंतता होती है. लेकिन पूर्ववर्ती प्रयोग से पता चलता है कि उनकी संख्या उतनी ही होती है. एक अनंत सतह पर जितने बिंदु होते हैं उतने ही गोलार्ध या एक डिस्क पर भी होते हैं.

हम एक-दूसरे के साथ दो अनंतताओं की तुलना कर सकते हैं, सत्यापित करें कि क्या वे एक-दूसरे के अनुरूप हैं.

जो हमने अभी देखा है उससे स्पष्ट है कि सीधी रेखा और आधे वृत्त में बिंदुओं की समान संख्या होती है. किसी सतह और गोलार्ध के लिए भी वो समान हैं.

मैं अब डिस्क-सतह के अनुसार अपनी छलनी को अर्ध-चक्र में विकृत करता हूं.

फिर मैं डिस्क पर एक सीधी रेखा लपेटता हूं.

बेशक यह ऑपरेशन एक अनंत समय लेगा, लेकिन यह इस तथ्य को दर्शाता है कि एक सीधी रेखा पर उतने ही बिंदु होंगे जितने एक डिस्क पर, या किसी सतह पर.

लेकिन एक बात है.

या फिर किसी दिए गए आयतन में यह दर्शाता है कि सभी अनंत एक-दूसरे से मिलते-जुलते होते हैं.

आयाम N की कोई भी वस्तु, जो शून्य और अनंत न हो, में समान संख्या में बिंदु होंगे. इस प्रकार चार आयामों के एक स्पेस-टाइम (x, y, z, t) में चाहें वो परिमित या अनंत हो, इकाई लंबाई के खंड जितने ही बिंदु होंगे.

आप वास्तव में क्या खेल, खेल रहे हैं?

युवक साथी, यदि आपने मेरे तर्क का निकटता का पालन किया होगा तो आप समझ गए होंगे कि चार-आयामी स्पेस-टाइम (x, y, z, t) में उतने ही बिंदु मौजूद होंगे जितने कि इकाई लंबाई के एक खंड में.

इसलिए उन सभी संभव स्थितियों में जिसमें ब्रह्मांड पहुंच सकता है, चाहें वे स्पेस-टाइम में परिमित या अनंत हों, वैसी सभी संरचनाएं, उनकी सारी समृद्धि, 'एक प्राथमिकता' होगी जो अनंत में फंसी होगी.....

ऐसा कौन सोच सकता था?

हम खुद को बेकार के शब्द जैसे "सब कुछ" और "कुछ नहीं" बोलकर थक जाते हैं जबकि सबकुछ एक बाल में समाहित होता है, जिसे अनिश्चित काल तक विभाजित किया जा सकता है.

अंतिम ऑपरेशन में खंड के इन बिंदुओं 1, 2, 3... का प्राकृतिक अंकों की मदद से पता लगाना होगा जो इस प्रकार की सार्वभौमिक भाषा का निर्माण करते हैं.

A

क्या हमने इस बार सही बात को पकड़ा है?

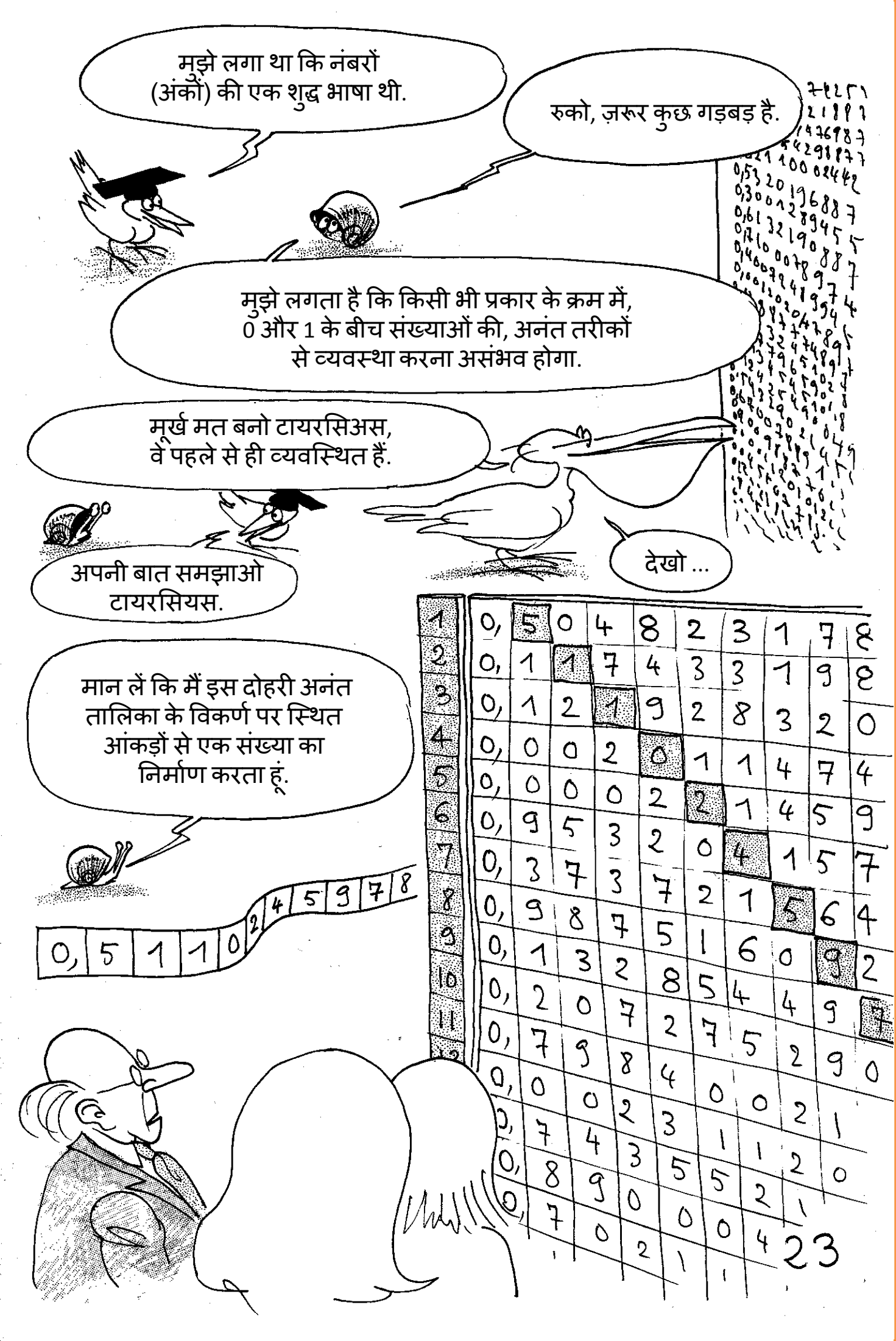
एक और एक और एक...

क्या ... मैं ...

क्या आप कुछ बेहतर महसूस कर रहे हैं, लियोन?

किसी खंड (0,1) के बिंदुओं का समूह, उनके एब्सिस द्वारा स्थित, अनंत संख्याओं का गठन करता होगा जो कि 0 से शुरू होते हैं, आदि ... लेकिन यदि हम उन्हें क्रम में व्यवस्थित करें तो हमें कुछ भी नहीं दिखेगा. वास्तव में, ऐसे क्षेत्र में जहाँ मान बहुत कम हो, यह 0.000000000000000000 से शुरू होता है.... इस श्रृंखला के अंत में कुछ ज़रूर होगा, लेकिन ... शून्य की अनंत लड़ी के बाद! इस तालिका पर विचार करने का एकमात्र तरीका इन संख्याओं को अव्यवस्था में संगठित करना है. इससे कोई फर्क नहीं पड़ता, क्योंकि महत्वपूर्ण बात है उन्हें कोई नंबर देना.

हम उन्हें इंडेक्सिंग के ज़रिए गिनेंगे. हम उन्हें अंको की संख्या के आधार पर नंबर करेंगे जिससे ब्रह्मांड में हर चीज पर हमारी पकड़ बनी रहेगी.


मुझे लगा था कि नंबरों (अंकों) की एक शुद्ध भाषा थी.
रुको, ज़रूर कुछ गड़बड़ है.
मुझे लगता है कि किसी भी प्रकार के क्रम में, 0 और 1 के बीच संख्याओं की, अनंत तरीकों से व्यवस्था करना असंभव होगा.
मूर्ख मत बनो टायरसिअस, वे पहले से ही व्यवस्थित हैं.
अपनी बात समझाओ टायरसियस.
देखो ...
मान लें कि मैं इस दोहरी अनंत तालिका के विकर्ण पर स्थित आंकड़ों से एक संख्या का निर्माण करता हूं.
0, 5 1 1 0 2 4 5 9 7 8
23

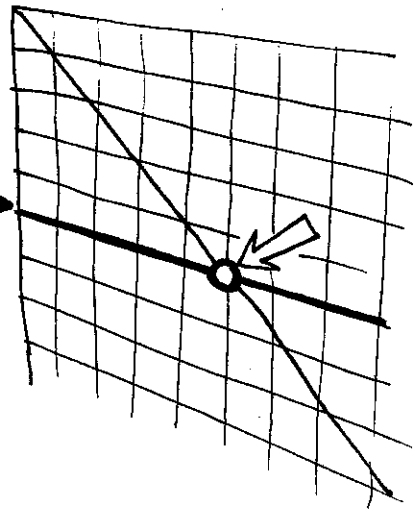
इस संख्या से मैं एक और संख्या बना सकता हूं
जहां सभी आंकड़े अलग-अलग होंगे.

अनत

0, 5 1 1 0 2 4 5 9 7 8 0 0 7 5 1 8 1 4 4 5 C

0, 7 6 9 8 4 2 1 3 2 9 3 3 1 1 5 6 7 6 6 3 1

यह संख्या तालिका में नहीं है. वास्तव में,
यदि ऐसा होता तो श्रृंखला के एक आंकड़े
और इस प्रसिद्ध विकर्ण के एक आंकड़े के
बीच एक पहचान होती, लेकिन यह एक
सरल निर्माण से प्राप्त करना असंभव है.



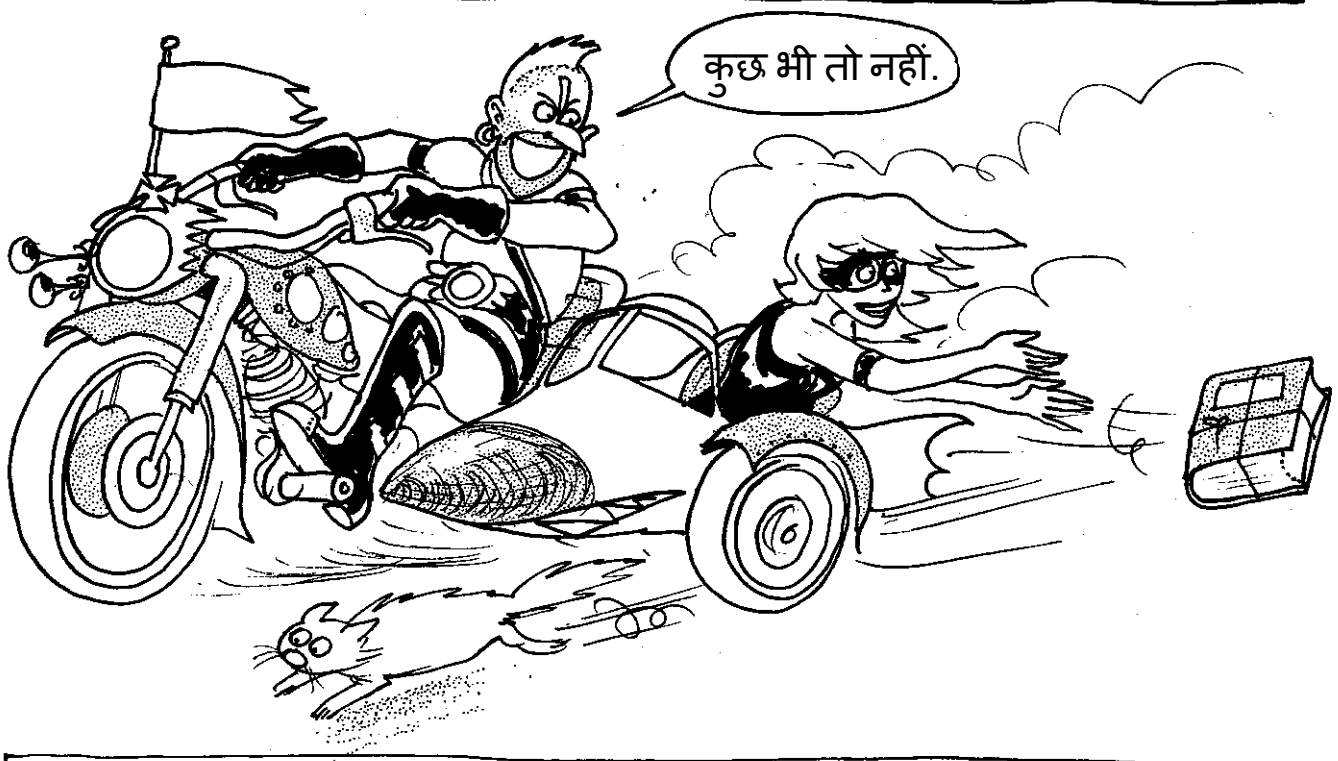
ठीक है, आपको एक नंबर मिला है जो इस तालिका में नहीं है.
वो बहुत अच्छा है. लेकिन क्या हमें इसे एक नए सेट में
डालने की जरूरत है, नहीं?

नहीं, यह अफसोस की बात है लियोन. टायरसियस की
जेनरेशन विधि अनंत संख्याओं की एक सूची के निर्माण की
अनुमति देती है जो उस तालिका में नहीं हैं.

संक्षेप में, यह तालिका एक चलनी है ...

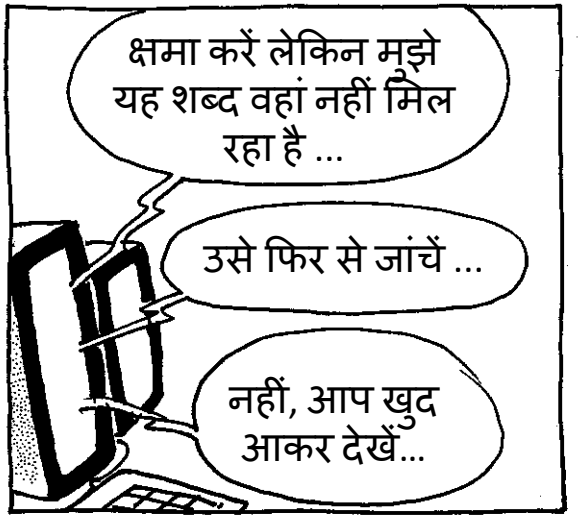
लेकिन ... सभी अन्य संख्याएँ,
वे कहीं भी हो सकती हैं?
यह आपकी समस्या है
मेरे दोस्त ...
अगर मैं इसे सही ढंग से समझा हूं, तो गणितज्ञों को
अपनी गणितीय भाषा के साथ भी समस्या होती है.
लेकिन मैं...
तुम्हारी बात बहुत
स्पष्ट नहीं है.
ठीक है, चलो
घर चलते हैं ...
ज्योतिष संस्थान
धमाका!
!!!

उस दौरान अराजक-भाषाई ब्रिगेड ने दुनिया के पुस्तकालयों पर अपना आक्रमण जारी रखा, जहां विश्वकोशों को उन्होंने काफी नुकसान पहुँचाया.



व्यवस्थित अनौपचारिकता और अराजक-भाषाई समूहों के बीच में संचार बंदी के कारण उनकी पहचान एकदम असंभव हो जाती है.

इस छोटे समाचार फ्लैश के बाद हम संख्याओं और अक्षरों के अपने खेल की ओर आगे बढ़ाते हैं. उलटी गिनती!
नहीं साहब, हम अब अखबार नहीं बांटते हैं, क्योंकि वो काम बहुत जोखिम भरा है ...
... बहुत अच्छा सर, लेकिन अगर आप अनुमति दें, तो हम बस यह जाँच करेंगे, यह देखेंगे कि क्या यह शब्द शब्दकोश में है ...
क्षमा करें लेकिन मुझे यह शब्द वहां नहीं मिल रहा है ...
उसे फिर से जांचें ...
नहीं, आप खुद आकर देखें...
यह पागलपन है, मैंने कल ही उस शब्द का इस्तेमाल किया था...
नियम काफी औपचारिक हैं: पर वो शब्द, शब्दकोश में नहीं है.
ज़रा रुकें ... देखें! उसे इस स्थान पर होना चाहिए...
क्या!?!



लेकिन ... वहाँ हर जगह रिक्त स्थान हैं! ज़नाब, यह शब्दकोश नकली है, यह शर्मनाक है.
यह "एस्कार्पिट सिंड्रोम" जैसा लगता है.
आपका क्या मतलब है?
अब तक यह समस्या केवल प्राचीन भाषाओं को प्रभावित करती थी, वो भाषाएँ जो अब बोली नहीं जाती हैं.
अगले हफ्तों के दौरान, भाषा, शाब्दिक रूप से और अधिक खाली होना शुरू हुई. लोग घबराने लगे, और अपने प्रिय शब्दों को खोजने की कोशिश करने लगे.
लेकिन, अंत में, प्राथमिक कणों जैसे ही, शब्दों का भी एक सीमित जीवन काल होता है?
लिटरेट्रोनिक्स इंस्टीट्यूट के लोग उसे "लोगोसिस" बुलाते हैं.
दुनिया में हालात बिगड़ते गए. अराजक-भाषाई आंदोलन ने गति पकड़ी. पहले वो विश्वविद्यालय के स्तर पर फैला, फिर हाई स्कूल के शिक्षकों के बीच, और अब उसकी गूंज प्राथमिक स्कूलों में भी सुनाई दे रही है...

निओलोजिस्म
(NEOLOGISMS)

जिस पहली भाषा को हम जानते हैं, वो कोशिकाओं की है, जो आणविक रासायनिक संकेतों का उपयोग कर, एक-दूसरे के साथ संवाद करती है. ये संदेश अत्यंत विविध व्यवहार को जन्म देते हैं. उदाहरण के लिए, कुछ कोशिकाओं को जीव में बहने के लिए अनुमति के एक पासवर्ड-अणु की ज़रुरत होती है.

कोई ज़िंदा जीव अपने विकास को नियंत्रित नहीं कर सकता है. उसे अपने व्यवहार, अस्तित्व, प्रजनन आदि के लिए आणविक शब्दों की ज़रुरत होगी.

डीएनए (DNA) को एक शब्दकोश माना जा सकता है जिसमें जीवन के मास्टर शब्द, कई प्रक्रियाएं और तैयार किए गए वाक्यांश होंगे.

हमने ध्वनि संकेतों और ग्राफिक संकेतों का एक सेट विकसित किया है जो हमें संवाद करने की अनुमति देता है लेकिन, सामाजिक प्राणियों के रूप में, हम वानरों के हावभाव या चींटियों की रासायनिक संचार प्रणाली को विकसित कर सकते हैं.

विद्युत चुम्बकीय ट्रांसकोडिंग का धन्यवाद, अब हम भाषा के ज़रिए महान दूरी तक संचार कर सकते हैं.

विभिन्न प्रकार के समर्थनों के कारण, मानव प्रजातियों के संदेशों को अब उस हद तक दोहराया जा सकता है, जिससे वो सभी लोगों तक पहुँच सके.

?

ये भाषा तत्व, लिखित रूप में याद किए जाते हैं, केवल रीति-रिवाजों, वर्जनाओं, कानूनों और मान्यताओं के रूप में मानव व्यवहार का एक हिस्सा कोड करते हैं, और पीढ़ी-दर-पीढ़ी प्रेषित होते हैं.

सोवियत भूमि में टिनटिन

क्वाटम भौतिकी

ब्रह्मांड के साथ हमारी बातचीत प्रभावित होती है. वो केवल धर्मों के रूप में मान्य व्यवस्था के माध्यम से, संस्कारों और संहिताबद्ध और प्रसार के माध्यम से प्रभावित हो सकती है; विचारधाराओं के रूप में, कानूनों के अनुसार स्पष्ट प्रचार फैलता है; या फिर विज्ञान के रूप में, प्रतिमानों द्वारा आंतरिक रूप से संहिताबद्ध और वैज्ञानिक शब्दावली के माध्यम से फैलता है.
यह काफी विध्वंसक है!
वो बहुत दूर जा रहा है.
पागलपन है!
हम दर्शन के अवैध अभ्यास के करीब पहुंच रहे हैं.
सज्जनों, मैं आपसे विनती करता हूं, कृपया थोड़ा शांत रहें और स्थिति की गंभीरता को न भूलें.
असल में वो उदहारण क्या है?
ठीक है, यह अनुभवों, टिप्पणियों, स्वयंसिद्ध सूक्तियों, सिद्धांतों और समीकरणों की व्याख्या का एक सेट है, जो सामान्य रूप से, दुनिया की प्रतिनिधित्व प्रणाली का निर्माण करते हैं.

भाषा, और प्रतिनिधित्व प्रणाली जो इससे विकसित होती है, मानव समाज का बाध्यकारी एजेंट है. संचार तंत्र को प्रभावित करने वाली प्रत्येक गड़बड़ी में बहुत महत्वपूर्ण नतीजे हो सकते हैं. जीवविज्ञान में, डीएनए सेगमेंट का एक परिवर्तन विकृतियों, शिथिलता या कैंसर पैदा सकता है.

वायरस सिर्फ एक आदेश इंजेक्ट करता है, एक परजीवी वाक्यांश, जो खुद को एक बैक्टीरिया की "मेमोरी" में शामिल करता है.

T4

?

वायरस T4 की प्रतियां बनाएं.

एक साधारण अराजक, विध्वंसक विचार, समाज को अस्त-व्यस्त कर सकता है.

लेकिन हमारी भाषाओं का यह अकथनीय क्षय हमें नए शब्द, निओलॉजिस्म्स (NEOLOGISMS) गढ़ने के लिए बाध्य करता है

नए शब्द कैसे बनते हैं?

A

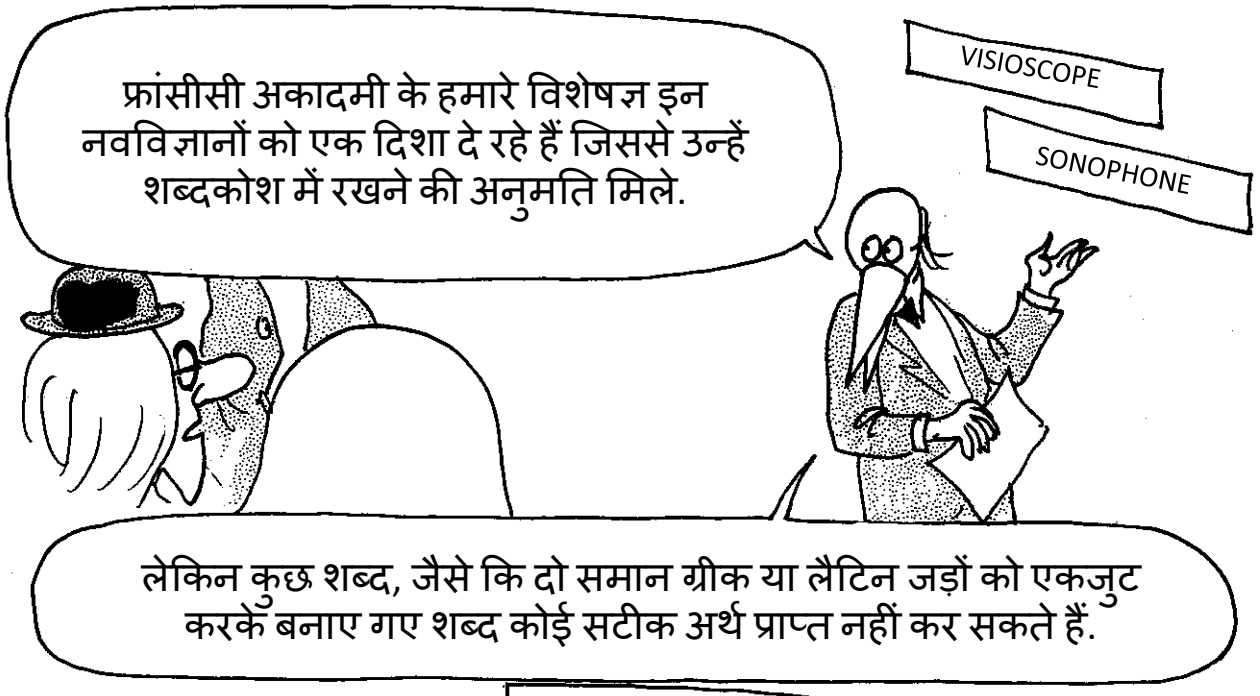
B

सबसे आम विधि है विभिन्न मौजूदा भाषाओं से उधार लिए गए तत्वों, उपसर्गों या प्रत्ययों का उपयोग करना.

लोगोट्रोन (LOGOTRON)

नेशनल इंस्टीट्यूट ऑफ लिटरेट्रोनिक्स में स्थित लोगोट्रोनिक्स प्रयोगशाला का एक खंड.

भाषा तर्क (SEMANTICS)



नेशनल लिटेराट्रॉनिक्स इंस्टिट्यूट (एनएलआई) ने कई नए शब्दों के नियंत्रित उत्सर्जन का काम संभाला है, जिसे अब हम प्रस्तुत करेंगे ...

अरे .. माफ़ करें, देर से आने वाली ख़बरों का एक अंश : जर्मन अराजक-भाषाई समूह ने एनएलआई से लोगोट्रोन की योजनाएं चुरा ली हैं. अंतर्राष्ट्रीय भाषाविज्ञान फाउंडेशन की बार-बार चेतावनियों के बावजूद जर्मन समूह ने नए शब्दों का उत्सर्जन किया है.

अरे, कभी-न-कभी तो यह होना ही था!

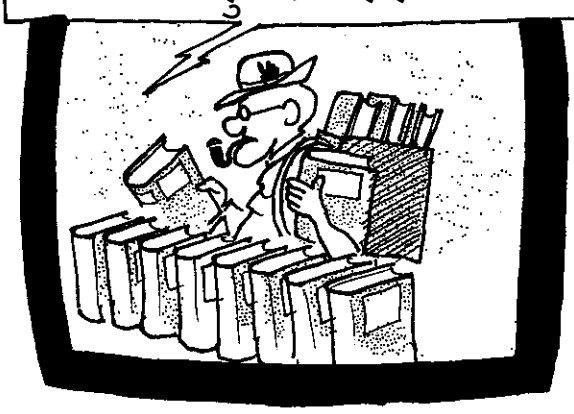
लोगोररही - मौखिक मुद्रास्फीति, राइन के पार हमारे पड़ोसियों को धमकी देती है. अब जर्मन भाषा में सामान्य बातचीत अंतरिम हो गई है. टेलीविजन चैनलों को अगले दिन के लिए मौसम के पूर्वानुमान को स्थगित करना पड़ा है क्योंकि बुलेटिन अब चौबीस घंटे से अधिक लम्बा है.

लोगोट्रोन द्वारा कितने शब्दों का उत्पादन किया जा सकता है?

जर्मन सरकार ने अपनी आबादी को सोलह से अधिक अक्षरों के शब्दों के खिलाफ चेतावनी दी है, जिन्हें अब संदिग्ध माना जाना चाहिए.

लगभग सीमा के बिना ...

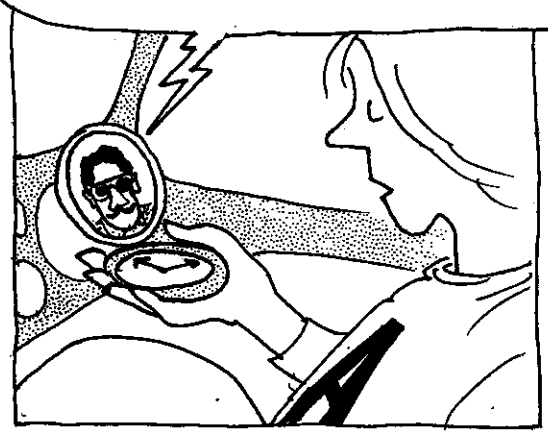
यहाँ हम एक बवेरियन को नए शब्दकोश के ग्यारह खंड ले जाते हुए देख रहे हैं.



भाषा का अपना जीवन है. यदि दो जड़ों वाली संरचनाएं बनती हैं, तो अपनी बारी आने पर वे एक नए मूल को पकड़कर तीन जड़ों वाली संरचना को जन्म दे सकती हैं ...

कुछ भाषाओं के लिए यह विशेष है.

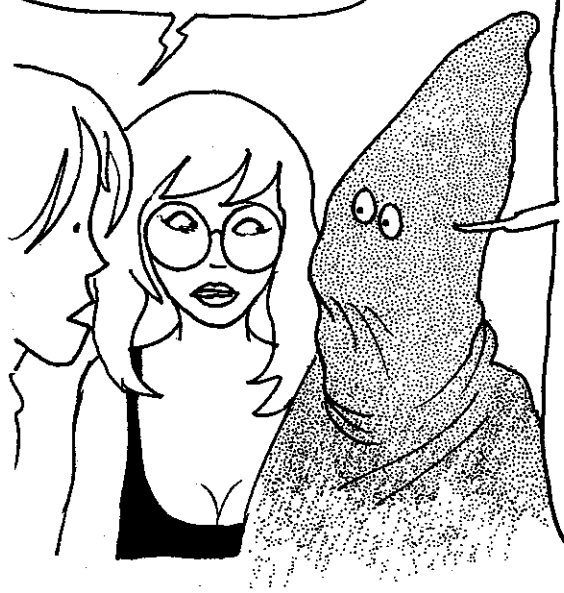
इसलिए एनएलआई ने रात और दिन काम करके नए उपयोगी फ्रांसीसी शब्द रचे हैं, जिनमें लोगों के अनुसार कुछ अर्थ है. कुछ अफवाहों के अनुसार अर्थहीन शब्दों को बेरोकटोक चलाया गया है. यह बात बेबुनियाद है.



वे जनमत को आश्वस्त करने की कोशिश कर रहे हैं.

एनएलआई में विश्वास है, सटीक शब्द अभी भी मौजूद हैं.

कैसा चल रहा है?



यह ठीक नही है. जर्मनी में वे साठ मिलियन शब्दों तक पहुँच चुके हैं. म्यूनिख और ड्रेसडेन में लोग फ्रेंच और इतालवी बोल रहे हैं. ILF (इंटरनेशन लिंग्विस्टिक फाउंडेशन) के सक्रिय समर्थन के बावजूद, जिसने जर्मन में अपनी बुलेटिन प्रकाशित करने का साहसी निर्णय लिया है क्योंकि जर्मन भाषा को खतरा है.

लोगों का विश्वास खो गया है. वे कहते हैं कि जितने शब्द होंगे उतनी चीज़ें कभी नहीं होंगी.

दो शोध सामने आए हैं. पहले के अनुसार, चिंता करने का कोई कारण नहीं है: भाषा वस्तुओं का निर्माण करती है, और जल्दी या देर वहां ज़रूर कुछ पुनः समायोजन होगा.

दूसरी थीसिस के अनुसार वस्तुओं का अस्तित्व ही नहीं होता है. केवल भाषा मौजूद होती है ...

जापानी भाषा एक विशेष रोग - लोगोसिस से ग्रस्त है. वो भयानक शब्दों के बहाव से प्रभावित है. वहां पर बातचीत के दौरान भी शब्दों का अर्थ बदल सकता है.

भाषा एक सड़ा हुआ मुद्दा है!

चुप रहो!

क्या कोई ऐसी भाषा नहीं है जो इस प्रकार के ग्रह-दोष से बची हो?

एक अस्पष्ट कारण से ऐसा लगता है कि दक्षिणी फिनिश की भाषा ने खुद को काफी कुछ बरकरार रखा है. अगर भाषा पर भाषण दिया जाए, तो यह भाषा हमारे लिए आखिरी मौका है. क्या आप फिनिश बोलते हैं?

बेशक!

भाषा और मेटा-भाषा
(LANGUAGE AND META LANGUAGE)

गणित को ही लें. उसे एक विशेष गणितीय भाषा में लिखा जाता है, लेकिन हम उसे एक प्राकृतिक भाषा में वर्णित करते हैं.

पर सभी जानते हैं, इस तरह वो सभी प्रकार की कमजोरियों विरोधाभास आदि से भरी होती है ...

जाहिर तौर पर तर्क बताता है कि हम एक ऐसी भाषा का निपट सकते हैं जिसमें एक मेटा-भाषा की "व्याकरण" शामिल हो, और साथ-साथ वो अस्वीकार्य कमजोरियों से छूट जाए.

दूसरे शब्दों में, एक औपचारिक भाषा.

लेकिन भगवान के लिए, यह भाषा क्या बला है?

हम इसे प्रस्तावों के एक सेट के रूप में परिभाषित कर सकते हैं.

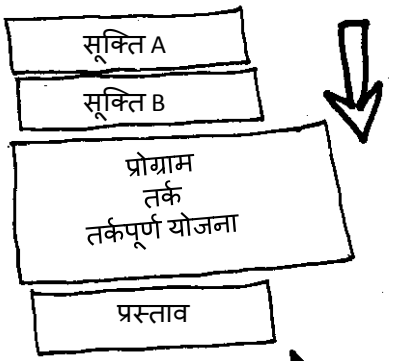
कुछ सूक्ति होंगे, अन्य प्रस्ताव होंगे (हम उनकी सत्यता स्थापित कर सकते हैं), अन्य रद्द करने वाले प्रस्ताव होंगे (वे झूठे हैं यह हम प्रदर्शित कर सकते हैं), सभी को तार्किक आधार पर जोड़ा जा रहा है.

यह ऐसी औपचारिक भाषा को निपटाने में सक्षम हैं, जो बाद में सब के लिए एक सार्वभौमिक भाषा का आधार बनेगी.

यही तो हमने सेट-थ्योरी की भाषा के माध्यम से साबित करने की कोशिश की और आपने उसके नतीजे देखे.

जहाँ तक गणितज्ञों की बात है ...

आइए देखें, एक औपचारिक प्रणाली जो भाषा की वस्तुओं की बनी है. यहाँ कुछ सूक्तियां हैं, जो किसी "प्रोग्राम" में डेटा के बराबर हैं. इस भाषा में अंतर्निहित तर्क से, जो खुद एक डेटा है, हम तर्क विकसित कर सकते हैं, जो "प्रोग्राम" जैसा होगा, जिसके परिणाम नए "कथन" होंगे.



एक भाषा के तर्कयुक्त होने के लिए सभी को एक ही सेट का हिस्सा होना पड़ेगा - भाषा, वस्तु आदि. और इस सेट से निकाला गया कोई भी प्रस्ताव सूक्ति होगी - जो तार्किक तर्क या फिर एक प्रतिशोधी प्रस्ताव होगा.

लेकिन क्या होगा अगर वो एक स्वयंसिद्ध सूक्ति, तर्क, एक राक्षसी या फिर प्रतिशोधी प्रस्ताव न हो?

आप अच्छी तरह से जानते हैं उन परेशान करने वाले प्रस्तावों को - जैसे कि : नाई जो उन सब को शेव करता था जो खुद को शेव नहीं करते हैं, और विशेष रूप से उन लोगों के समूह को जो खुद को शेव नहीं करते हैं.

हम यहाँ ऐसे तर्क का निर्माण नहीं कर सकते हैं जिससे हम यह दिखा सकें कि वो सच है या गलत!?

ठीक है. मुझे लगता है कि हमें घबराना नहीं चाहिए. हम यहां पर इन नाटकीय अंधी गलियों में से भाषा को निकालकर उसे बचाने की कोशिश कर रहे हैं. मुझे सम्मेलन कार्यक्रम की सूची में कुछ उत्साहजनक शीर्षक दिखाई दे रहे हैं. इसके बारे में हम कल चर्चा करेंगे.

गोडेल की प्रमेय
GODEL'S THEOREM

संगोष्ठी बहुत तनावपूर्ण माहौल में शुरू हुई. यूरोप का यह क्षेत्र अभी भी अराजक-भाषाई आतंकवाद की लहर से कुछ बचा था.

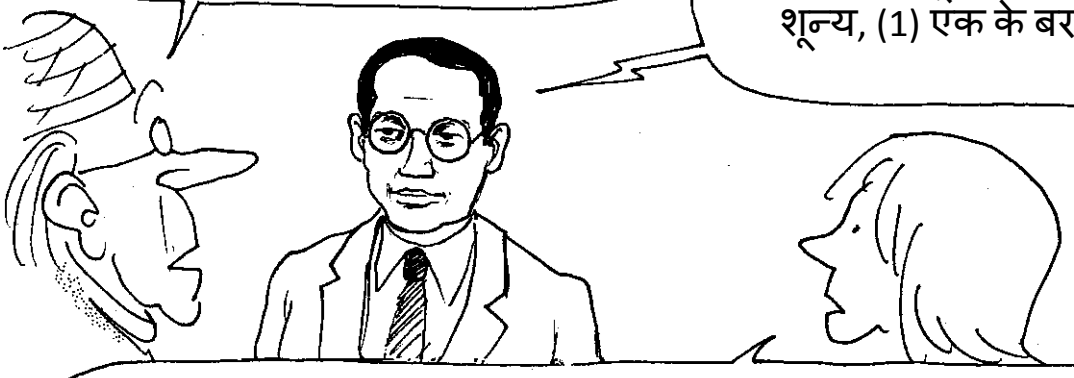
इसमें बहुत मेहनत और काम की ज़रुरत होगी लेकिन सभी लोगों के प्रयासों से उदाहरण के लिए, इंस्टिट्यूट ऑफ़ एक्सिएम्स (सूक्तियां) की मदद से हम अवांछनीय चीज़ों से अपनी भाषाओं को मुक्त करने की उम्मीद कर सकते हैं. तथा...

प्रिय साथी मुझे डर है कि कहीं हमारी पूरी मेहनत विफल न हो.

अंकगणित एक औपचारिक प्रणाली है, जो निश्चित तत्वों से बनी एक भाषा है. उसमें संपूर्ण संख्याएं, और जोड़-घटाने के चिन्ह भिन्न ऑपरेशन्स का प्रतिनिधित्व करते हैं, बराबर का चिह्न =, निहितार्थ =>, घटाना ∃ (यह मौजूद है), ∀ (हर चीज के लिए) जैसी चीजें... उसमें "प्यानो की सूक्ति" जोड़ें. बस इतना ही.

हाँ, मुझे पता है, अंकगणित में पूरी तरह से स्वयंसिद्ध प्रस्तुतियां मौजूद होती हैं.

शायद आप यह भी जानते हैं कि एक अनिर्णनीय प्रस्ताव मौजूद है जिसका मूल प्रश्न है: क्या (0) शून्य, (1) एक के बराबर है? (*)



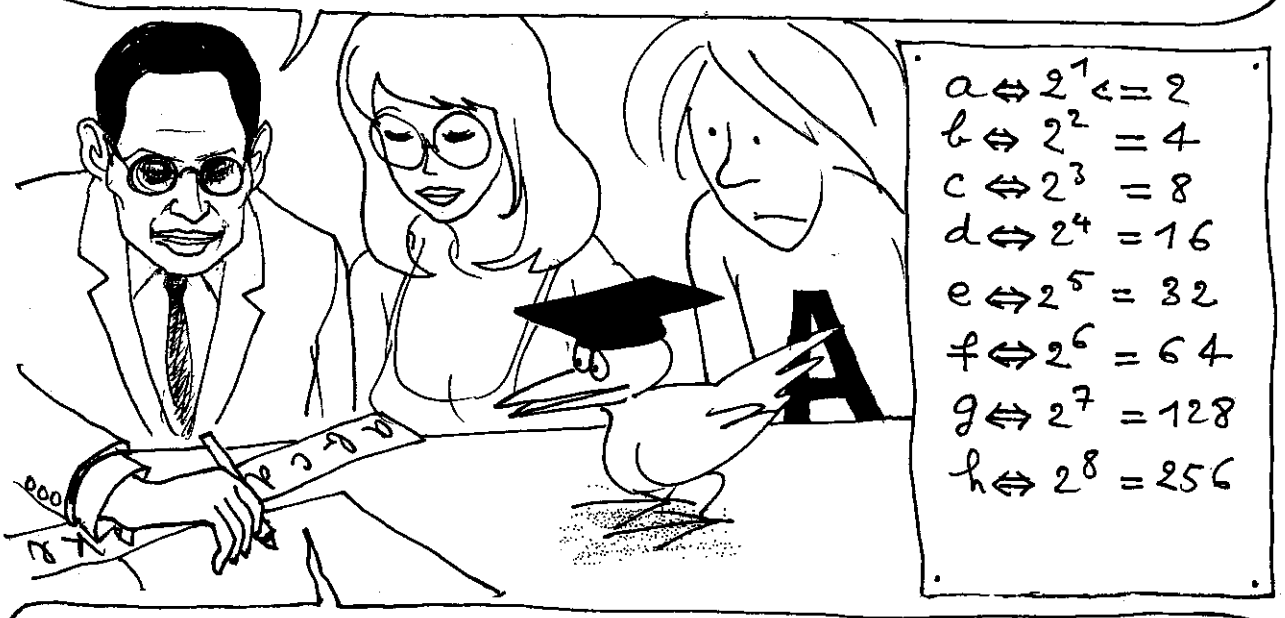
प्रोफेसर गोडेल, हम इस विशिष्टता से अवगत हैं, लेकिन क्या यह संभव नहीं होगा कि "0 = 1" के प्रस्ताव जिसे असत्य माना जाता है, को अंकगणितीय थ्योरी में एक नए स्वयंसिद्ध शब्द के रूप में जोड़ा जाए?

(*) चाहें जितना बेतुका नज़र आए, इस स्वयंसिद्ध संदर्भ में "0 = 1" प्रस्ताव की सत्यता प्रदर्शित करना या उसका खंडन करना असंभव है.

- प्रबंधन

मेरे युवा मित्र, मैंने अभी-अभी देखा है कि अगर हम एक नई स्वयंसिद्ध सूक्ति "शून्य एक के बराबर नहीं है" को शामिल करते हैं, तो यह तुरंत एक नया अनिर्णायक प्रस्ताव खड़ा करेगा, और इसी तरह ...
यह वास्तव में भयावह है!
इसलिए यह असंभव है कि अंकगणित कभी भी एक पूरा सिद्धांत बन पाएगी, प्रस्ताव "0 = 1" को अनिवार्य रूप से अयोग्य माना जाना चाहिए.
वह अफसोस की बात है. लेकिन यह केवल अंकगणित की बात नहीं है.
क्या समाधान के लिए हम शून्य का पूरी तरह से दमन नहीं कर सकते हैं, क्योंकि शून्य ही हमारी सभी समस्याओं का कारण है?
बर्नी, ये लोग पागल हैं!
भौतिकशास्त्री
अफसोस ...
किसी भाषा के प्रस्ताव सम्पूर्ण संख्याओं के साथ एक द्विघात तरीके से जुड़े होते हैं और संख्याओं की दुनिया तुरंत उन्हें इस आवश्यक अनिवार्यता से अवगत कराती है.
प्रोफेसर गोडेल, मुझे इस पर यकीन नहीं हो रहा है.
यह दोष, मूल पाप की तरह, सभी भाषाओं में पहले से मौजूद है, प्राकृतिक भाषा में, गणित में भी ...

उदाहरण के लिए वर्णमाला के अंकों से निर्मित प्राकृतिक भाषा को लें, और प्राइम नंबर्स 1, 2, 3, 5, 7, 11, 13, 17, 19, 23 की श्रृंखला पर विचार करें ... हम विचार करके स्वयं प्रस्ताव के रूप में उन्हें एक संख्या प्रदान करते हैं. हम $2^1 = 2$ को a, पहला अक्षर, $2^2 = 4$ को दूसरा अक्षर b, $2^3 = 8$ को c आदि लिखेंगे.



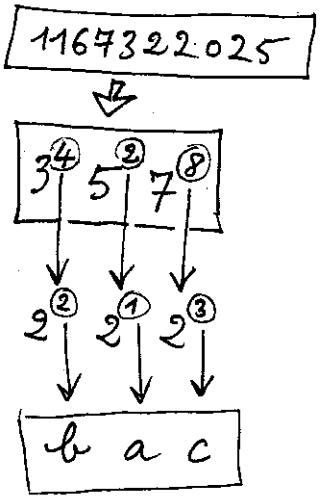
आइए अब हम एक श्रृंखला b-a-e पर चलते हैं. इस बार हम अपनी कोडिंग प्राइम नंबरों की श्रृंखला पर आधारित करेंगे जैसे 3, 5, 7 आदि पर ... अक्षर b से संबंधित संख्या 4 है, अक्षर a, 2 और अक्षर c के साथ, 8. इसलिए हम पूरी संख्या $n = 3^4\,5^2\,7^8$ बनाएंगे जिसका मान 11 673 722 025 के बराबर होगा - जो पहले से ही बहुत ऊंचा है. मेरी राय में यह पूरी संख्या पूरी तरह से अक्षरों की श्रृंखला b-a-e को कोड करती है.

समझ में आया! इस संख्या को प्राइम नंबर्स के गुणनफल (पावर्स) के अनुसार एक अद्वितीय तरीके से विभाजित किया जा सकता है. जिससे $n = 11\,673\,722\,025$ से हम उत्पाद $3^4\,5^2\,7^8$ पर वापस आते हैं. हम इसके बाद एक्सपोनेंट्स को विघटित कर सकते हैं.

यह किस चमत्कार से हुआ?

यह संख्या लें, जो 11 673 722 025 के बराबर है. यदि आप इसे बार-बार अभाज्य संख्याओं (प्राइम नंबर्स) से विभाजित करते हैं, जब तक यह करना असंभव नहीं होता है, तो आप अभाज्य संख्याओं की संपूर्ण शक्तियों के उत्पाद के अनुसार एक अपघटन प्राप्त करेंगे. यहाँ $3^4\,5^2\,7^8$ है. यह अपघटन एकदम अनूठा होगा.

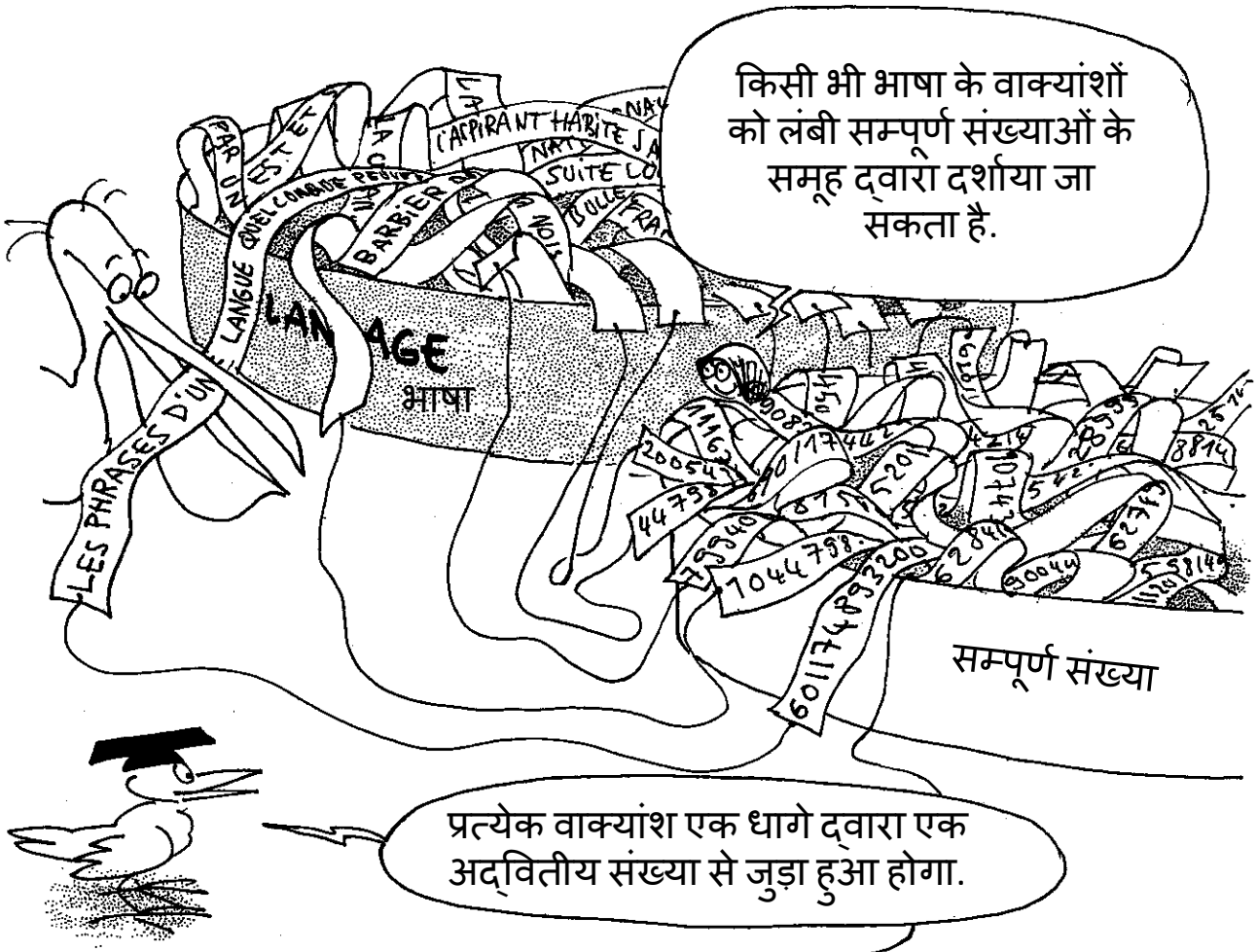
श्रृंखला का पहला प्राइम नंबर, 3^4 की पावर और 2 की पावर के रूप में इस प्रतिपादक पर विचार करके हम पहले शब्द 2 को पाते है, जो अक्षर B से मेल खाता है.



कोडिंग के इस तरीके से, संख्या 11 673 722 025 शब्द b-a-e और केवल उसी का प्रतिनिधित्व करेगी.

तीन अलग नहीं है ...

शब्दों, या विराम चिह्न के बीच "स्पेस" को कोड करके, हम एक संख्या को शब्दों की एक श्रृंखला के साथ जोड़ सकते हैं जिसमें पूरा वाक्यांश होगा.



अंक 3, 17 को भाग नहीं देता है

अंक 5, 17 को भाग नहीं देता है

यदि अंक P और Q किसी संख्या को भाग नहीं देते हैं, तो उनका उत्पाद PQ भी उस संख्या को भाग नहीं देगा.

अंक 15, 17 को भाग नहीं देता है

लेकिन भाषा के हित में तर्क और निष्कर्ष के साथ, एक हाईपोथेटिको-डिडक्टिव अनुक्रम में, इन वाक्यांशों को एक दूसरे के बीच स्पष्ट करने में सक्षम होना चाहिए.

लेकिन आप इस श्रृंखला को कोड कैसे करेंगे?

इनमें से प्रत्येक क्रम के लिए, जिसे हम प्रमेय भी कहते हैं, हम एक अद्वितीय पूरे नंबर को जोड़ सकते हैं और इसे बनाने का प्रबंधन कर सकते हैं कि इस संख्या का डिकोडिंग उन वाक्यांशों के पुनर्गठन की अनुमति दे जिनसे प्रमेय बनती है. ऐसा करने के लिए, चलें इन वाक्यांशों से संबंधित संपूर्ण संख्याओं की गणना करें.
TROIS NE DIVISE PAS DIX SEPT
CINQ NE DIVISE PAS DIX SEPT
SI P ET Q NE DIVISENT PAS UN NOMBRE, LEUR PRODUIT PQ NE DIVISE PAS CE NOMBRE
ONZE NE DIVISE PAS DIX-SEPT
n_1
n_2
n_3
n_4
फिर भी अपने आप को पूरी संख्याओं की श्रृंखला पर आधारित करते हुए, हम संख्या $3^{n1}5^{n2}7^{n3}11^{n4}$ बनाते हैं.
विपरीत दिशा में काम करने पर, यदि हम अभाज्य संख्याओं की श्रृंखला के गुणनफल के अनुसार n को विघटित करते हैं, तो हमें घातांक n1, n2, n3 और n4 मिलेंगे.
यदि ये घातक (एक्सपोनेंट) 2 की पावर थे तो उससे लगता है कि वे हमारे वर्णमाला के वर्णों को कोड करते हैं, तो वो एक सरल वाक्यांश होगा जिसे हम डिकोड करना चाहते हैं.

यदि घातांक n1, n2, n3 और n4, 2 के पावर नहीं हैं, तो वे एक प्रमेय के हाईपोथेटिको-डिडक्टिव अनुक्रम के वाक्यांश-तत्व हैं. इस अपघटन को जारी रखने के लिए हम दूसरी बार वाक्यांशों का पुनर्निर्माण करेंगे.

जिससे सब कुछ एक भाषा-समूह में फिट हो सकें जो पूरी तरह से पूरी संख्याओं का बना है. सूक्तियां, नियम, तर्क और प्रस्ताव सब कुछ.

इस सब को हम संख्याओं का खेल कह सकते हैं.

तो यह काफी पैशाचिक गणित है ...!

कुछ ऐसा है जिसे मैं पूरी तरह से नहीं समझता हूँ. यदि हम सभी चिह्नों, वर्णों, वाक्यांशों और प्रमेयों को कोड करने के लिए सम्पूर्ण संख्याओं का उपयोग करते हैं, तो फिर सम्पूर्ण संख्याओं के लिए क्या स्थान बचेगा?
इसके विपरीत, क्या एक ही समय में, हम संख्यात्मक सेट की पूरी संख्याओं, सूक्तियों और अंकगणितीय प्रमेयों को फिट कर सकते हैं? तब क्या संख्याएँ सभी उपलब्ध स्थान लेंगी?

सावधान रहें! इस प्राइम नंबर गैजेट की मदद से नंबरों को खुद कोड किया गया है. अंकगणित में हम वर्णों को, 2 की पावर के रूप में आसानी से कोड कर सकते हैं.

लॉजिकल ऑपरेटर्स	आंकड़े
$\forall \Leftrightarrow 2^1 = 2$	$1 \Leftrightarrow 2^5 = 32$
$\exists \Leftrightarrow 2^2 = 4$	$2 \Leftrightarrow 2^6 = 64$

यही ट्रांस-कोडिंग जो अनंत तक स्थानांतरण होती है हमें सेट (अनंत) न केवल सम्पूर्ण संख्या में, बल्कि ने अंकगणितीय नियमों को भी साथ जोड़ती है.
और अनंत में, स्थान की कोई कमी नहीं होती है.
किसी भाषा के तर्कसंगत होने के लिए, उसे एक पूर्ण सिद्धांत बनाने के लिए, भाषा की वस्तुओं को सूक्तियों का बना होना चाहिए, जिसे भाषा के डेटा के रूप में माना जाता है, या तो नियम (वाक्य विन्यास), या सॉफ़्टवेयर तत्व, या प्रस्ताव जिसके परिणामस्वरूप हाईपोथेटिको-डिडक्टिव होंगे.
और यह बात गणितीय भाषा समेत सभी अन्य भाषाओँ पर भी लागू होती है.
लेकिन अनिर्णायक प्रस्ताव मौजूद होते हैं, जिन्हें न हम सिद्ध कर सकते हैं और न ही उन्हें रद्द कर सकते हैं.
जो न तो स्वयंसिद्ध हैं, न ही नियम हैं, पर हम उन्हें किसी भी हाईपोथेटिको-डिडक्टिव क्रम में जोड़ नहीं सकते हैं.

गोडेल ने अंकगणित के मामले में दिखाया है, कि अगर हम एक स्वयंसिद्ध सूक्ति के रूप में "0 = 1" के अनिर्णायक प्रस्ताव पर विचार करके आगे बढ़ते हैं तो उससे तुरंत एक और अनिर्णायक प्रस्ताव खड़ा होगा, और यह सिलसिला अनिश्चित काल तक ज़ारी रहेगा.

इस पहेली के साथ एक समतल और सपाट फुटपाथ बनाना असंभव है. अगर मैं उसे ज़बरदस्ती बनाने की कोशिश करूंगा तो कहीं और जाकर विकृत होगा.

धम्म!

क्योंकि अब हम किसी भी भाषा को विशुद्ध रूप से सांख्यिक भाषा में ला सकते हैं, इसलिए दोनों में समान खामियां होंगी.

गणित सहित...

संक्षेप में, कुछ भी सम्पूर्ण नहीं है.

हर भाषा में कम-से-कम एक अनिर्णायक प्रस्ताव होना आवश्यक है.

प्रिय साथी मुझे यह बताओ, क्या यह सब एक बुरे सपने जैसा लगता है? उसमें से निकलने का कोई रास्ता ज़रूर होगा. क्या अभाज्य संख्यायें (प्राइम नंबर्स) उपयोग में लाई गई संख्या प्रणाली के "आधार" पर निर्भर नहीं करती हैं?
शायद नहीं. हम चाहें तो सारी कोडिंग, बाइनरी में कर सकते हैं, सिर्फ 0 और 1 का उपयोग करके.
कितना भयानक!
LANGUAGE
भाषा
इसलिए पूरी संख्यायों की कोई विशेष भाषा नहीं है, वे खुद ही एक भाषा हैं. बाकी सभी बस उसकी व्याख्याएं हैं.
क्योंकि संख्याओं के अलावा कुछ और भी है!?
सत्य इस पर निर्भर करता है, कि हम किस तरह से भाषा को कोड और डिकोड करते हैं.
A

आओ और मेरे पिनबॉल से खेलो.
पर यह एक अजीब तरह का पिनबॉल है.
तार्किक पहेली
प्रस्ताव
तर्क उलटने वाला
शुरू
सत्य
VRAi
सत्य
जब गेंद इस जाल में फंसती है
सत्य
तब वो ऑटोमेटिकली वहां से फेंकी जाती है.

यह काम करता हैं
मुझे एक A मिला, फिर एक D...
C की कोशिश करो.
A
गेंद, जाल में फंसी है.
धम्म!
हुह!?!
क्या आप कुछ समझते हैं? गेंद एक छेद से दूसरे छेद में जाती है और तब "सही" और "गलत" के लैंप बारी-बारी से जलते हैं!?!
सही
गलत
प्रस्ताव 4
यह सामान्य है. कोई भी तार्किक मार्ग इस प्रस्ताव C की ओर नहीं जाता है जो एक साथ दोनों "सही" और "गलत" होता है.

यह काम सरल है. बस जाल की दिशा को थोड़ा घुमा दो!
आह आह!
ज़रा कोशिश करो!
अब वो अंत का हिस्सा बाहर निकल रहा है.
हे भगवान! इस तार्किक जाल को खत्म करना असंभव है. यदि मैं जाल को उल्टा करता हूं, तो वो समस्या को केवल थोड़ा दूर हटाता है.
!!?!
TARSKY

यह गोडेल प्रमेय ...
वो ... भयानक है ...
ठीक है
प्रिय?
A

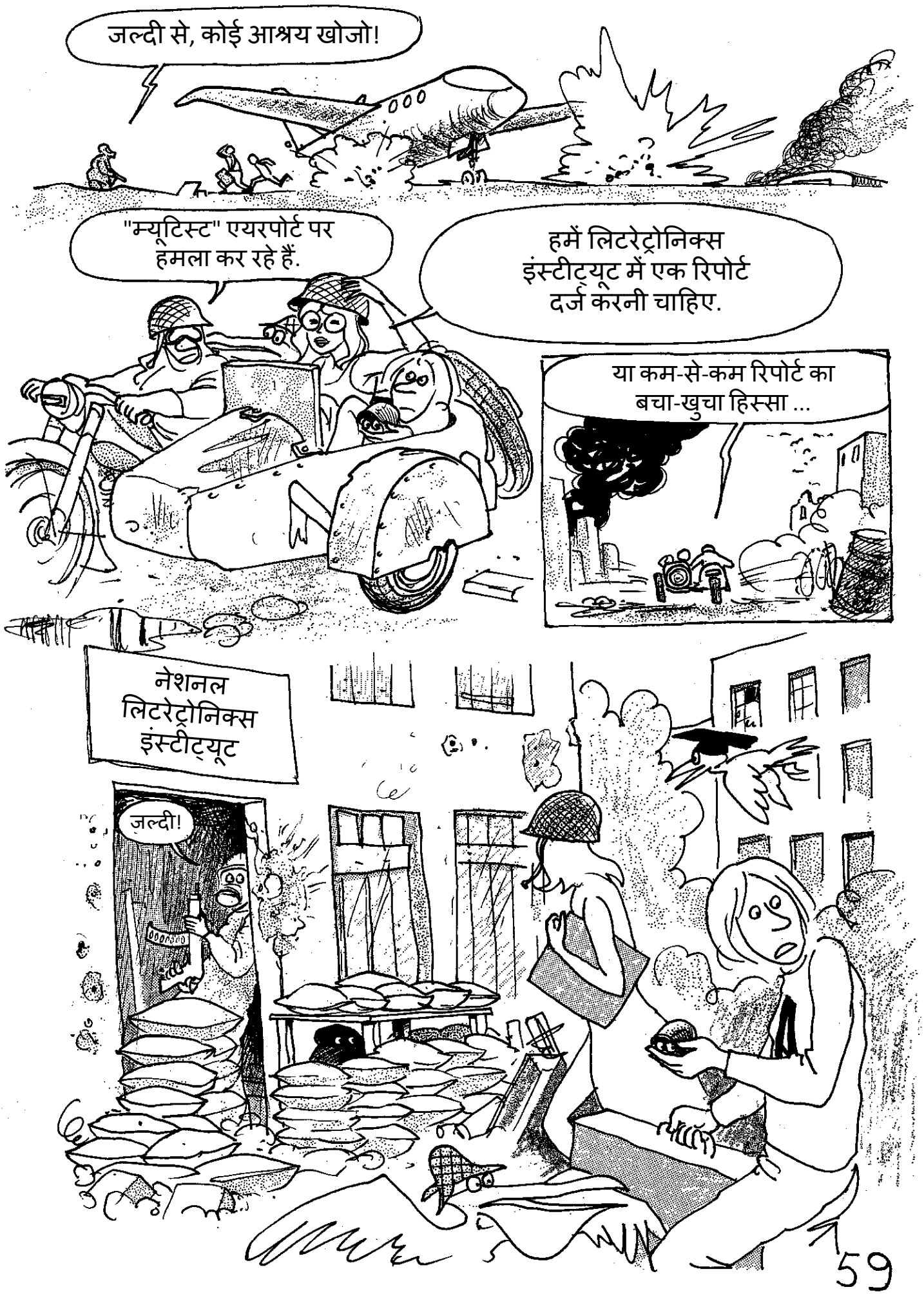
ठीक...
इस दुखद रिपोर्ट के साथ
संगोष्ठी समाप्त हुई ...

सब खो गया है...
अब आप देखें, हम
भौतिक विज्ञानी, और आप
गणितज्ञ, अब हम अब
एक ही नाव में सवार हैं.

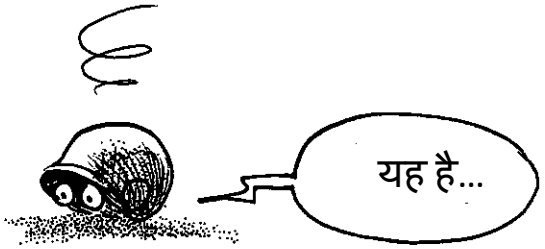
आपका क्या मतलब?
क्या अनिश्चितता का
सिद्धांत, याद है?

रसेल ने कहा कि हम गहराई और बारीकी
का मिलान नहीं कर सकते हैं.
यदि ब्रह्मांड की संरचना भाषा की तरह है,
तो यह सामान्य है कि हरेक को उस
परेशानी के कुछ हिस्से को झेलना पड़े.

हमारी गलती इस बात में है कि हम भाषा के माध्यम से सोचते हैं.
फिर हमें क्या करना चाहिए?
ट्रान्सेंडैंटल मेडिटेशन इन बाधाओं से मुक्त होने का एक तरीका है.
मस्तिष्क के बाएं गोलार्ध में मौखिक विचारों की जड़ें होती हैं. इस मानसिक गतिविधि को पूरी तरह से रोककर, हम मस्तिष्क में बहने वाली ऑक्सीजन को फिर से वितरित करते हैं. ऑक्सीजन फिर दाहिने हाथ की ओर जाती है, जो एक अलग तरीके से कार्य करता है, और जो मनुष्य को आवश्यक ज्ञान प्राप्त करने का मौका देता है.
यह मूर्खतापूर्ण नहीं है, वो क्या देता है?
दुर्भाग्य से उसे शब्दों में बयां नहीं किया जा सकता है.
लेकिन ... फिर यह पेशे का अंत हुआ!
चलो, अब हम घर वपिस जा रहे हैं.
हम मूर्ख दिख रहे हैं ...


जल्दी से, कोई आश्रय खोजो!
"म्यूटिस्ट" एयरपोर्ट पर हमला कर रहे हैं.
हमें लिटरेट्रोनिक्स इंस्टीट्यूट में एक रिपोर्ट दर्ज करनी चाहिए.
या कम-से-कम रिपोर्ट का बचा-खुचा हिस्सा ...
नेशनल लिटरेट्रोनिक्स इंस्टीट्यूट
जल्दी!

(*) जिसमें मौखिक जड़ों को अनंत से जोड़ा जा सकता है.



समाप्त...

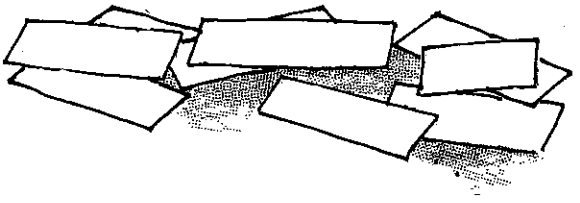
दोस्त मिहन को “जादू की धूल” के योगदान के लिए एक बड़ा धन्यवाद,
क्योंकि वो लैनटूरलु एल्बम में एक प्रमुख घटक है.

लोगोट्रोन खेल

विभिन्न रंगों के पतले कार्ड के दो टुकड़े लें. उन्हें 5 x 2 सेमी के छोटे आयतों में काटें. नीले (उदाहरण के लिए) आयतों पर, एक तरफ "शब्द की शुरुआत" लिखें, जैसे कि क्रोनो और दूसरे पर इसका मूल: समय. दूसरे रंग के आयतों पर "एक शब्द के अंत" के साथ भी ऐसा ही करें. कार्ड के दोनों पैकेट को दो अलग-अलग डिब्बों में रखें.

पहले प्रकार का खेल: प्रत्येक खिलाड़ी को पाँच शब्द "शुरुआत" के और पाँच शब्द "अंत" के वितरित करें. उन्हें नियोगोलिज़्म के अनुसार इकट्ठा किया जाना चाहिए, जिसके लिए वे परिभाषाएं बनाते हैं.

उदाहरण:
लोगो | टोम - कटे हुए वाक्यांश बनाना
कायरो | टोप - फ्रिज
पैन | स्केप - वाहन जो कहीं भी जा सके



भाषा के अपने ज्ञान के अनुसार खिलाड़ी कार्ड के दूसरे ओर पढ़ सकते हैं या नहीं भी.

खेल का दूसरा सूत्र: पोकर में, खिलाड़ी कार्ड का आदान-प्रदान कर सकते हैं. जो शब्द पहले से ही शब्दकोश में मौजूद है, उसका मान दोगुना होगा. अगर वो यह एक असली वस्तु होगा, तो भी उसका मान दोगुना होगा.

उदाहरण: BIBLIO | STAT बिब्लिओ | स्टैट : बुक प्रेस

मजेदार परिभाषा एक अतिरिक्त बिंदु हासिल करेगी.

PANMANIA : पैनमैनिया : हर चीज़ के बारे में उन्माद
CHRYSORCHID : क्रिसोर्चिड : प्रॉपर्टी डेवलपर
STATODYNAMIC : स्टॅटोडायनामिक: स्थिर स्थितियों का अध्ययन
PSEUDOGAMIST: सूडोगामिस्ट : जिसने वास्तव में शादी नहीं की हो
PODOCLAST : पोडोक्लास्ट : पैर तोड़ने वाला
PANLOGY : पैनलॉजी : हर चीज का अध्ययन
COSMOTOPE : कॉस्मोटोप : वह स्थान जहाँ ब्रह्मांड है
ELASTOZOAIRE : एलास्टोज़ाएर : घोंघा
SCHIZOCRAT : स्किज़ोरैट : वह व्यक्ति जो सब कुछ विभाजित करता हो

DATABASE

WORD BEGINNINGS :

KLEPTO	STEAL
CHRONO	TIME
EPISTEMO	SCIENCE
LOGO	DISCOURSE
PAN	EVERYTHING
PATHO	ILLNESS
HEMI	HALF
CRYPTO	HIDDEN
STATO	STEADY STATE
ELASTO	ELASTIC
ORTHO	STRAIGHT
PSEUDO	FALSE
GASTRO	STOMACH
EROTICO	EROTICISM
ORCHIDO	TESTICLE
PARALLELO	PARALLEL
SEMIO	SENSE
ERGO	WORK
GERONTO	OLD
COPRO	EXCREMENT
MYCO	MUSHROOM
IDEO	IDEAS
MAGNETO	MAGNETIC
PHOTO	LIGHT
THEO	GOD
NECRO	DEAD
MESO	MIDDLE
PODO	FOOT
PORNO	PORNO
PROTO	FIRST
SCATO	EXCREMENT
DOXO	OPINION
PLUTO	RICHNESS
PHONO	SOUND
INFLATO	SWELLING
PYRO	FIRE
GEO	LAND
NUCLEO	NUCLEUS
PARA	PARALLEL
GRAPHO	OF WRITING
ODO	PATH
PHALLO	PHALLUS
RADIO	RADIO
RETRO	BACKWARDS
PSYCHO	SOUL
LITHO	STONE
MACRO	GREAT
CHRYSO	GOLD
PHILO	LOVE
MICRO	SMALL
TECHNO	TECHNICAL
BIO	LIFE
SPELEO	CAVERN
TOMO	CUT
TOPO	PLACE
ARCHEO	ANCIENT
VIDEO	SEE
AERO	AIR
HOMO	THE SAME
PRO	FOR
ALGO	PAIN
CO	WITH
EXTRA	OUTSIDE OF
CEPHALO	HEAD
CRYO	COLD
TERATO	MONSTER
PAPYRO	PAPER
PHYTO	VEGETABLE
PHRENO	BRAIN
LATERO	TO THE SIDE
MORPHO	SHAPE
GNOSEO	KNOWLEDGE
SONO	SOUND
TELE	DISTANT
ULTRA	BEYOND
BRADY	SLOW
CHIMIO	OF CHEMISTRY
GALACIO	MILK
GYRO	ROTATION
SIDERO	SKY
CHROMO	COLOUR
ALLO	OTHER
ANTHROPO	MAN
ADENO	GLAND
ANISO	OTHER
AGRO	FIELD
ARTHRO	CIRCULATION
ASTRO	SKY
ISO	SAME
STEREO	SOLID
ENDO	INSIDE OF
GENO	RACE
LOXO	OBLIQUE
PERI	AROUND
PLURI	NUMEROUS
STYLO	STEM
XYLO	WOOD
AUTO	OF ONESELF
BACTERIO	BACTERIA
BIBLIO	BOOK
BRONCHO	BRONCHUS
BUTYRO	BUTTER
CACO	BAD
CERCO	TAIL
CHROMATO	COLOUR
APO	ABOVE
CARDIO	OF THE HEART
EPI	AROUND
GLOSSO	LANGUAGE
HIPPO	HORSE
MELANO	BLACK
NOMO	LAW
PETRO	STONE
EMBRYO	EMBRYO
CINEMATO	CINEMA
CRYO	OF COLD
DERMO	OF THE SKIN
HELIO	OF THE SUN
HEMATO	OF BLOOD
HETERO	OTHER
HOMEO	SIMILAR
HYDRO	WATER
METEO	OF THE SKY
METRO	MEASURE
XENO	STRANGER
NEO	NEW
NEURO	OF NERVES
PALEO	ANCIENT
SCHIZO	SPLIT
PHYSIO	OF THE BODY
THERMO	HEAT
ZOO	ANIMAL
TACHY	SPEED

ENDS OF WORDS :

KLEPTO	STEAL
CHRONO	TIME
EPISTEMO	SCIENCE
LOGO	DISCOURSE
PAN	EVERYTHING
PATHO	ILLNESS
HEMI	HALF
CRYPTO	HIDDEN
STATO	STEADY STATE
ELASTO	ELASTIC
ORTHO	STRAIGHT
PSEUDO	FALSE
GASTRO	STOMACH
EROTICO	EROTICISME
ORCHIDO	TESTICLE
PARALLELO	PARALLEL
SEMIO	SENSE
ERGO	WORK
GERONTO	OLD
COPRO	EXCREMENT
MYCO	MUSHROOM
IDEO	IDEAS
MAGNETO	MAGNETIC
PHOTO	LIGHT
THEO	GOD
NECRO	DEAD
MESO	MIDDLE
PODO	FOOT
PORNO	PORNO
PROTO	FIRST
SCATO	EXCREMENT
DOXO	OPINION
PLUTO	RICHNESS
PHONO	SOUND
INFLATO	SWELLING
PYRO	FIRE
GEO	EARTH
NUCLEO	NUCLEUS
PARA	PARALLEL
GRAPHO	OF WRITING
ODO	PATH
PHALLO	PHALLUS
RADIO	RADIO
RETRO	BEHIND
PSYCHO	SOUL
LITHO	STONE
MACRO	GREAT
CHRYSO	GOLD
PHILO	LOVE
MICRO	SMALL
TECHO	TECHNICAL
BIO	LIFE
SPELEO	CAVERN
TOMO	CUT
TOPO	PLACE
ARCHEO	ANCIENT
VIDEO	SEE

AERO	AIR
HOMO	SAME
PRO	FOR
ALGO	PAIN
CO	WITH
EXTRA	OUTSIDE OF
CEPHALO	HEAD
CRYO	COLD
TERATO	MONSTER
PAPYRO	PAPER
PHYTO	VEGETABLE
PHRENO	BRAIN
LATERO	BESIDE
MORPHO	OF THE SHAPE OF
GNOSEO	KNOWLEDGE
SONO	SOUND
TELE	DISTANT
ULTRA	BEYOND
BRADY	SLOW
CHIMIO	OF CHEMISTRY
GALACTO	MILK
GYRO	ROTATION
SIDERO	SKY
CHROMO	COLOUR
ALLO	OTHER
ANTHROPO	MAN
ADENO	GLAND
ANISO	OTHER
AGRO	FIELD

THE LOGOTRON
(PROGRAMME)

```
1 REM LOGOTRON DATA+SENS
10 DIM D$(100),P$(100),F$(100),Q$(100),M$(100),S$(100):I=-1
20 I=I+1
30 READ D$(I),P$(I)
40 IF D$(I)="*" THEN 60
50 GOTO 20
60 D=I-1
70 J=-1
80 J=J+1
90 READ F$(J),Q$(J)
100 IF F$(J)="*" THEN 120
110 GOTO 80
120 F=J-1
130 REM RANDOM CREATION OF INDEXES I J
140 I=INT(RND*D)+1: J=INT(RND*F)+1
150 M$=D$(I)+F$(J):REM NEOLOGISM
160 S$=Q$(J)+"-"+P$(I)
170 PRINT M$:PRINT S$:PRINT
180 FOR T=0 TO 1000:NEXT T
190 GOTO 140
200 DATA KLEPTO, STEAL, CHRONO, TIME, EPISTEMO, SCIENCE, LOGO, DISCOURSE, PAN,
    EVERYTHING, PATHO, ILLNESS, HEMI, HALF, CRYPTO, HIDDEN
210 DATA EROTICO, EROTICISM, GNOSEO, KNOWLEDGE, ORCHIDO, TESTICLE, PARALLELO,
    PARALLEL, SEMIO, SENSE, ERGO, WORK, GERONTO, OLD, COPRO, EXCREMENT, MYCO,
    MUSHROOM
220 DATA NECRO, DEAD, MESO, MIDDLE, PODO, FOOT, PORNO, PORNO, PROTO, FIRST,
    SCATO, EXCREMENT, DOXO, OPINION, PLUTO, RICHNESS, PHONO, SOUND, INFLATO,
    SWELLING, PYRO, FIRE
230 DATA RETRO, BEHIND, PSYCHO, SOUL, LITHO, STONE, MACRO, GREAT, CHRYSO,
    GOLD, PHILO, LOVE, MICRO, SMALL, TECHO, TECHNICAL, BIO, LIFE, SPELEO,
    CAVERN, TOMO, CUT, TOPO, PLACE, ARCHEO, ANCIENT, VIDEO, SEE
240 DATA CEPHALO, HEAD, CRYO, COLD, TERATO, MONSTER, PAPYRO, PAPER, PHYTO,
    VEGETABLE, PHRENO, BRAIN, LATERO, BESIDE, MORPHO, OF THE SHAPE OF
250 DATA SIDERO, SKY, CHROMO, COLOUR, ALLO, OTHER, ANTHROPO, MAN, ADENO,
    GLAND, ANISO, OTHER, AGRO, FIELD, ARTHRO, CIRCULATION, ASTRO, SKY
260 DATA AUTO, OF ONESELF, BACTERIO, BACTERIA, BIBLIO, BOOK, BRONCHO,
    BRONCHUS, BUTYRO, BUTTER, CACO, BAD, CERCO, TAIL, CHROMATO, COLOUR
270 DATA EMBRYO, EMBRYO, CINEMATO, CINEMA, CRYO, OF COLD, DERMO, OF THE
    SKIN, HELIO, OF THE SUN, HEMATO, OF BLOOD, HETERO, OTHER, HOMEO,
    SIMILAR, HYDRO, WATER, METEO, OF THE SKY, METRO, MEASURE
280 DATA NEO, NEW, NEURO, OF NERVES, PALEO, ANCIENT, SCHIZO, SPLIT, PHYSIO,
    OF THE BODY, THERMO, HEAT, ZOO, ANIMAL, *,*
300 DATA GAME,MARRIAGE,SE,AFFECTION,EDRE,EDIFICE,DYNE,ENERGY,CERCAL,TAIL,
    DROME,ROUTE,PHOBIC,WHO DETESTS,PATH,SICK
310 DATA SCAPE, VEHICLE, TOPE, PLACE, TRON, MACHINE, ME, TUMOUR, METER,
    MEASURE, NAUT, SAILOR, DRAMA, THEATRE, COSMO, UNIVERSE OF,
    SOME, BODY
320 DATA SPHERE, SPHERE, STASIS, STOP, CRAT, POWER, TAPH, TOMB, TROPE,
    TENDANCY, MANE, MANIA, GENE, GENERATOR,
    ELASTIC, ELASTIC
330 DATA KINE, MOVEMENT, CYTE,CELL, PHRENE, BRAIN, CEPHAL,
    HEAD, PITH,APE,
    PTERO, WING
340 DATA MANCIE, PREDICTION, TROPISM, TENDANCY TOWARDS, SAURUS,
    ANCESTOR, ZOAIRE, ANIMAL, LITH, STONE, CLAST,BREAKER OF, MACHY,
    COMBAT, DYNE, MACHINE
350 DATA DENDRON, TREE, LOGY, DISCOURS ON, ALGIA, LOGIST, SPECIALIST OF
360 DATA ALGIA, PAIN, CHRONO, OF TIME, CHRONIC, REPETITION OF, DACTYL,
    FINGER, DOX, OPINION
370 DATA GON, ANGLE, MORPH, THE SHAPE OF, PHAGE, THAT EATS, VORE, THAT
    DEVOURS, PHOBIA, FEAR OF
380 DATA PHILE, WHO LOVES, PHONO, SOUND, POLE, TOWN, THERM, HEAT, *,*
```


Copyrigth Jean-Pierre Petit