

# CÂU CHUYỆN 1001 ĐÊM ①

## KHOA HỌC



Ngày xưa ngày xưa, có vị vua nọ sống trong cung điện hoành tráng ở phương Đông. Ông có đủ mọi thứ, từ vàng đến phụ nữ và ngựa đẹp. Hằng đêm, giấc ngủ ám ảnh ông ta với đủ thứ câu hỏi không lời đáp. Sáng nọ, ông cho vời Chatzmani - tế tướng của vua.

Chatzmani, đêm qua ta nằm mơ và thấy một vật rất lạ. Ta chế nó ra ngay giữa

và nó vẫn cứ là một mà thôi

vẫn chỉ một, thua bệ hạ, không thể thể được

Ta đã thấy nó, nó tồn tại, đi tìm đi. Người sẽ trả giá bằng mạng người. Cho người 03 ngày

nhưng...

trong 03 ngày mà không thấy, ta sẽ giao người cho đao phủ

chỉ là nhà vua không vui với chúng mất ngủ thôi!

Lanturlu!

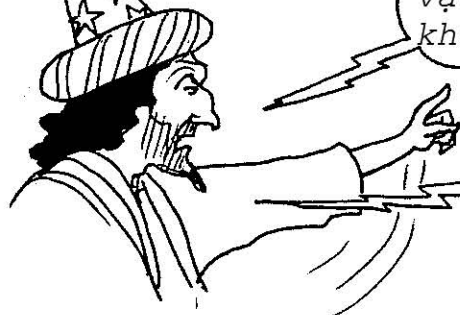
Ôi ngài tế tướng, tôi đã làm gì nữa à?

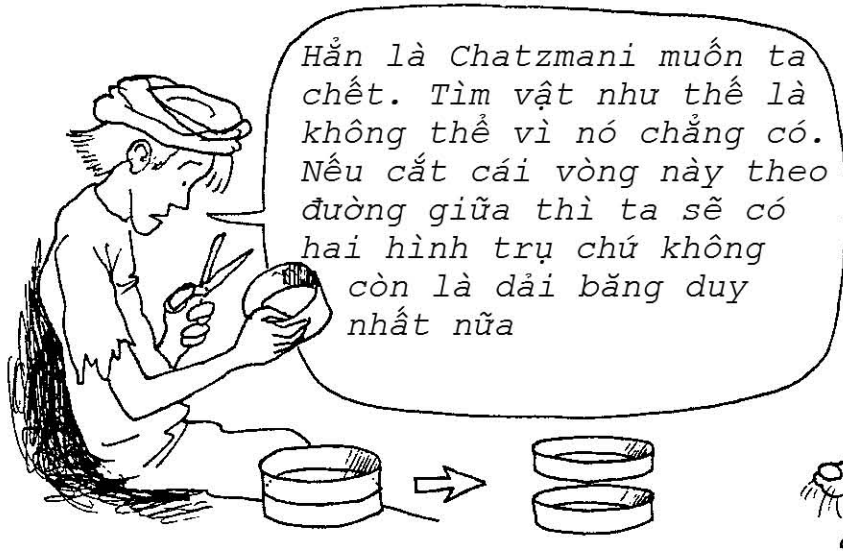
Ah...

người có 3 ngày không hơn, để chế ra một vật khi chặt đôi ra cũng chỉ là một, bằng không thì ta xử chết người

nếu không tìm thấy, ta sẽ cho người chết

nhưng tôi chỉ là người hầu thôi mà





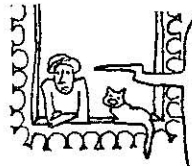
Hắn là Chatzmani muốn ta chết. Tìm vật như thế là không thể vì nó chẳng có. Nếu cắt cái vòng này theo đường giữa thì ta sẽ có hai hình trụ chứ không còn là dải băng duy nhất nữa

Tôi đã bay khắp các vùng mà chẳng thấy có gì làm được thứ mà ông chủ Chatzmani yêu cầu anh cả



Hắn là thế!

ngày thứ 3 thiên định sẽ đến



Aléthéa, màn đêm sắp buông xuống, sáng ra thì Chatzmani sẽ chém đầu ta. Ta hứa lau sạch đồ đồng này, phải tiếp thôi...



Lạy Allah, cái đèn này bẩn và bị oxy hóa hết. Cần phải đánh nó lại nếu muốn nó sáng lên

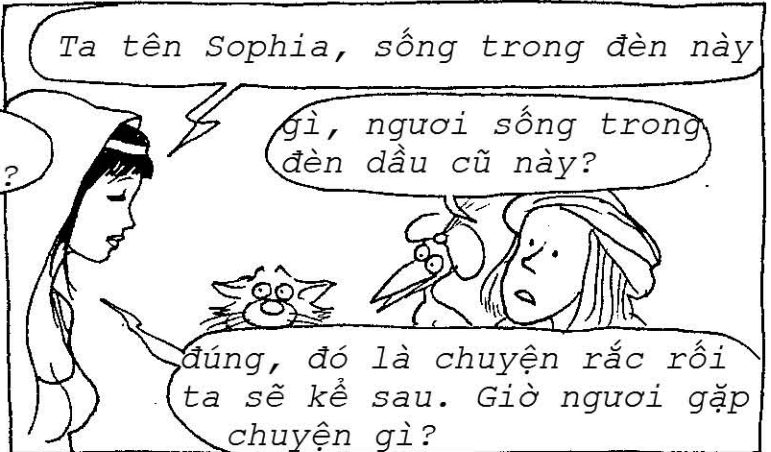
và rồi Anselme Lanturlu đánh chiếc đèn...



Ôi! Không khí!

thần kia, người là ai?

Meo!



Ta tên Sophia, sống trong đèn này

gì, người sống trong đèn dầu cũ này?

đúng, đó là chuyện rắc rối ta sẽ kể sau. Giờ người gặp chuyện gì?



Ông chủ Chatzmani ngày mai sẽ chém đầu tôi nếu không tìm được vật khi cắt theo đường chính giữa thì vẫn chỉ là một vật dù tôi biết không thể. Vì vậy sáng mai ông ta sẽ giao tôi cho đao phủ

Đôi khi cũng mạo hiểm nếu nói cái gì đó là có thể hay không. Hãy hỏi ý kiến của GS Zephyr xem



GS Zephyr là ai?



Ông ấy vẫn trong đèn. Ra đi GS Zephyr!

ta muốn nhưng trước hết tránh xa con mèo ra



một mèo cái đã già và không làm ông sợ đâu



được...

điều tể tướng yêu cầu có vẻ không thể. Xem này: cắt hình trụ theo đường giữa ra và ...

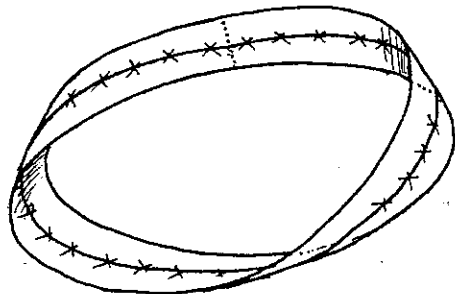
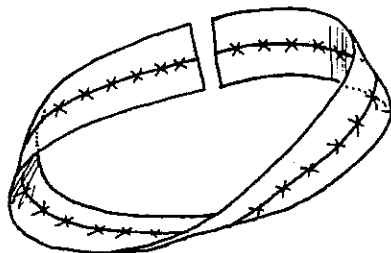
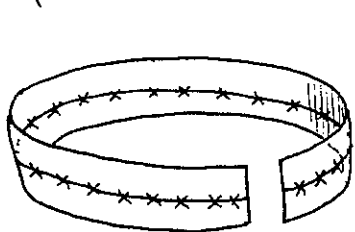


ta thấy rồi. Bắt đầu nối phần này với phần kia lại

GS Zephyr luôn có ý hay!



nhung..



giờ thì ta cắt dải băng ra, đánh dấu rồi dán chúng lại như trên hình vẽ

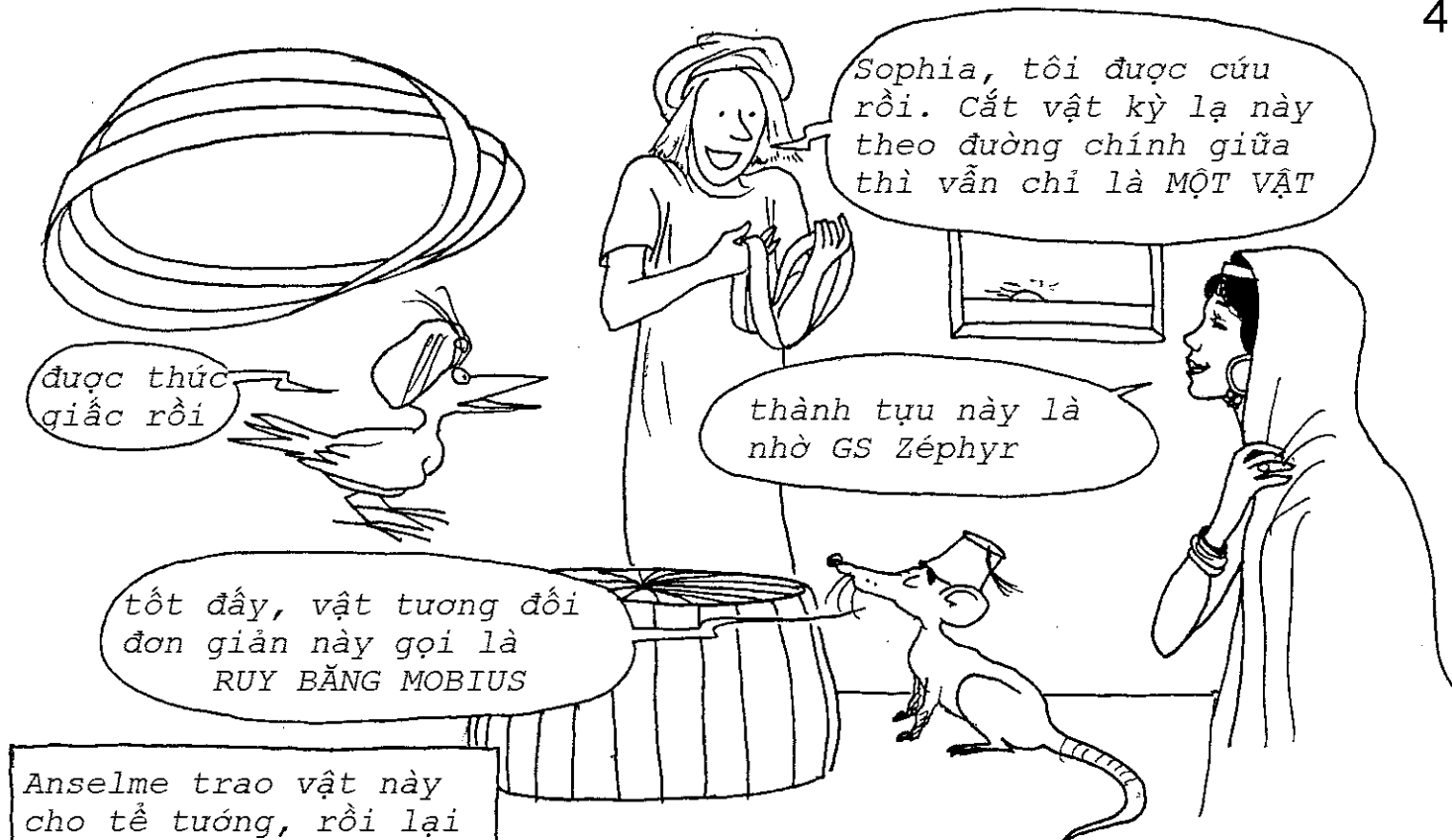


thế thì có gì thay đổi đâu?



nhưng nó đổi rồi, ngọc thể! Nâng vệt khâu lên và sẽ thấy





được thức  
giấc rồi

Sophia, tôi được cứu  
rồi. Cắt vật kỳ lạ này  
theo đường chính giữa  
thì vẫn chỉ là MỘT VẬT

thành tựu này là  
nhờ GS Zéphyr

tốt đây, vật tương đối  
đơn giản này gọi là  
RUY BĂNG MOBIUS

Anselme trao vật này  
cho tể tướng, rồi lại  
trao qua cho nhà vua,  
nhà vua khá hài lòng

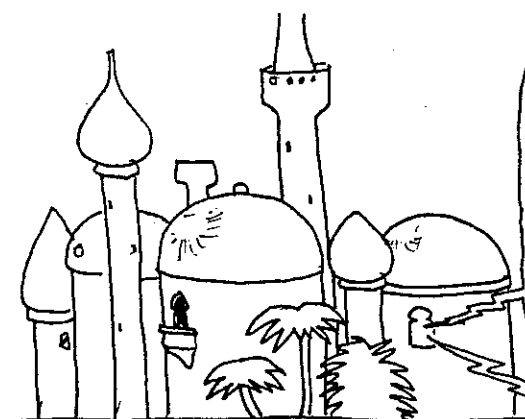
Sophia và GS Zéphyr trở lại trong đền và dặn  
Lanturlu khi cần thì chỉ cần chà vào cái đèn  
thì họ sẽ ra giúp



bài học: trước khi  
kết luận có thể hay  
không, cần xem xét  
tới lui

và thưởng ông ta một  
túi đồng tiền vàng

Bình yên trở lại trong lâu đài ở thành phố đẹp Ispahan  
làm bằng vàng nguyên chất. Nhưng khi tể tướng Chatzmani  
đang tận tụy phục vụ ông chủ và Anselme vẫn miệt mài lau  
chùi, đêm của vị vua già lại bị ám bởi những giấc mơ kỳ  
lạ và ám ảnh.



Chatzmani, đêm nay ta lại gặp  
vật lạ: khi thổi vào để nó bay  
đi xa thì nó bay ngược lại. Càng  
thổi nó ra thì nó lại càng dính  
ta. Đi và nói ta biết về chuyện  
đó. Nó tồn tại dù ta chỉ thấy nó  
trong mơ. Đi đi, không thì phải  
trả giá bằng mạng người.

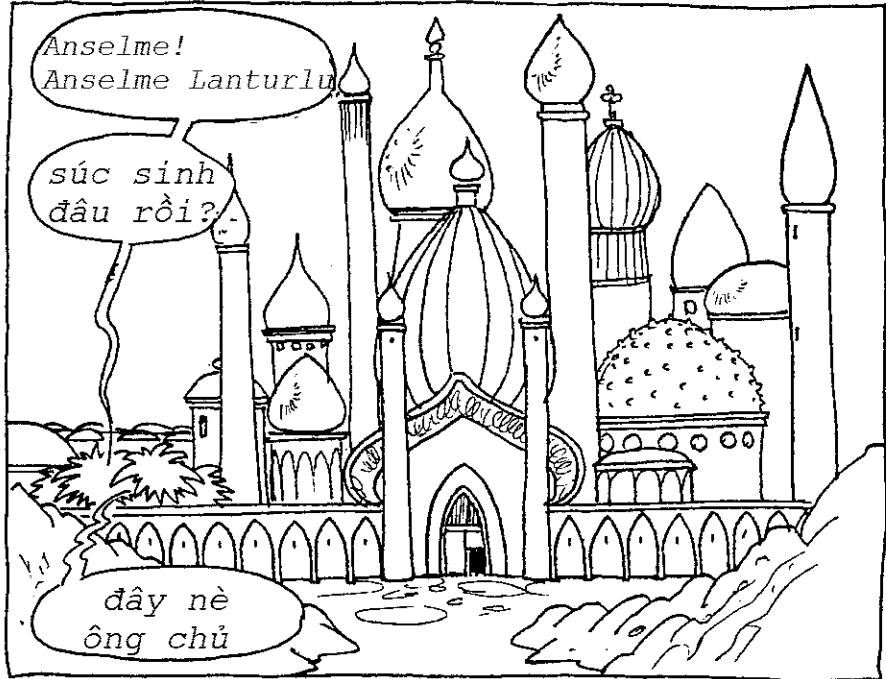
!?!?

# CÂU CHUYỆN 1001 ĐÊM ②

## KHOA HỌC



Chatzmani tể tướng  
tính khí dữ dằn



Anselme, nội trong 02 ngày phải tìm được vật càng thối càng dính vào, nếu không ta sẽ chém đầu ngươi





kỳ lạ, khi ta thổi thì thường nó sẽ bay lên



uhm, chuyện này quá khả năng của ta. Phải đi tìm TS. Courandair. Muốn thế thì phải có thảm bay lớn hình vuông

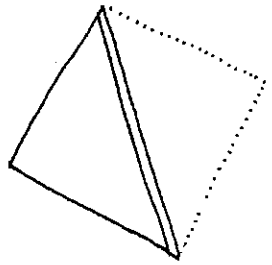
đầu tiên ta cuộn tấm này lại như thế này



song song với đường chéo chính của tờ giấy vuông

nhưng phải bắt đầu bằng việc lên thiết kế

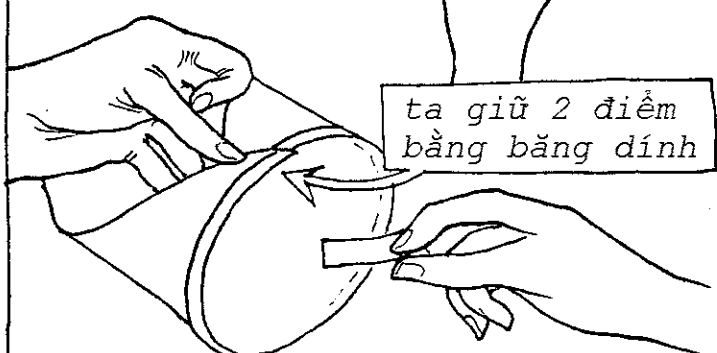
đến tận đường chéo



rồi ta bẻ cạnh để có thể cuộn nó lại



ta giữ 2 điểm bằng băng dính

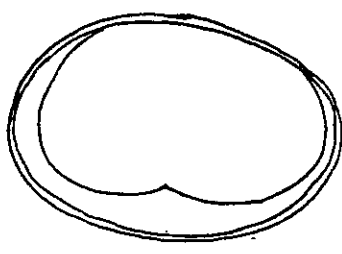
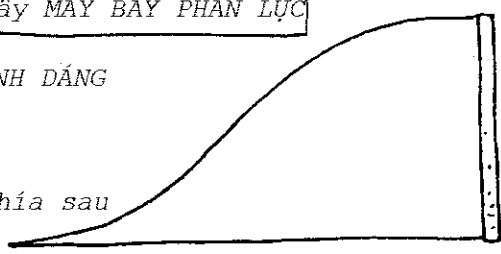


và đây MÁY BAY PHẦN LỰC

HÌNH DÁNG

từ phía sau

từ trước



nhìn TRỰC DIỆN

cầm ở phía sau, đẩy nhẹ theo phương ngang



chiếc nón à?

không, đó là cỗ máy bay

nếu MÁY BAY PHẦN LỰC này được làm cẩn thận thì nó sẽ hoàn hảo, bay được xa. Không được phóng nó đi mạnh nhưng lại cần có vận tốc để có thể nâng nó lên trong không khí

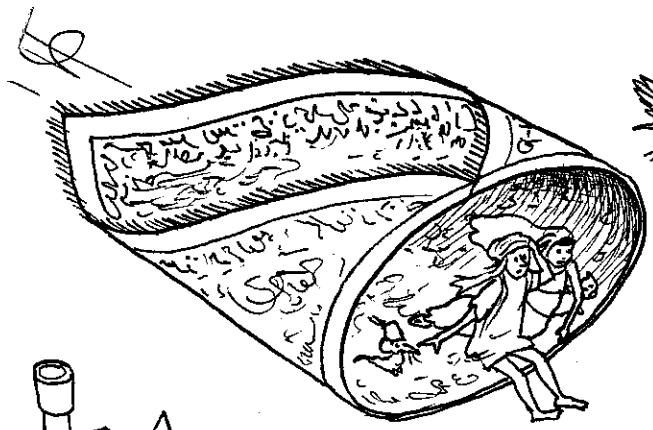


thế sao!?!



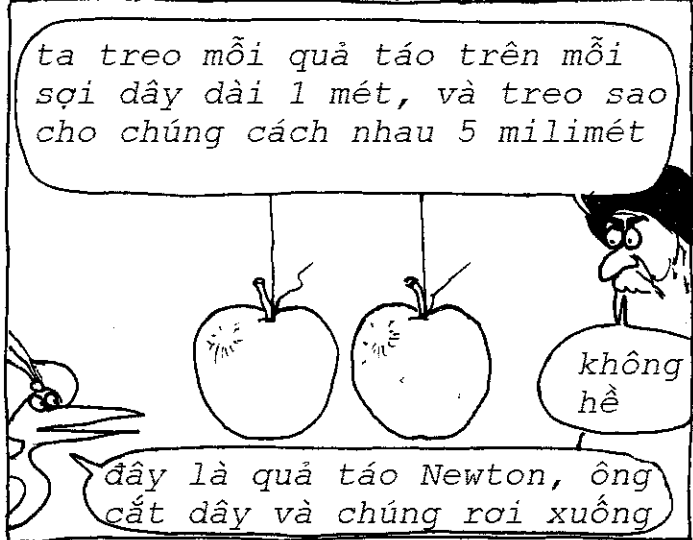
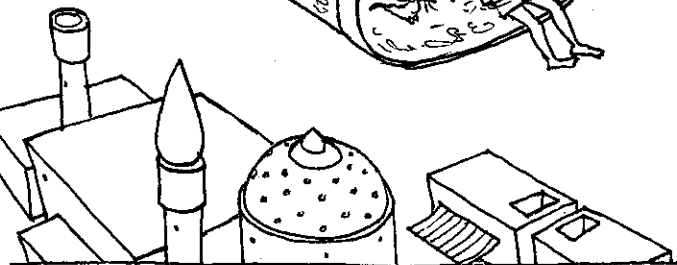
giờ người đã được một thứ rồi, chuyển sang thực hiện việc lớn với tấm thảm vuông

mượn chiếc thảm bay của GS Zéphyr, Anselme Lanturlu và Déborah đi thăm GS Courandair



các người tới đúng lúc, ta đang chuẩn bị xong thí nghiệm

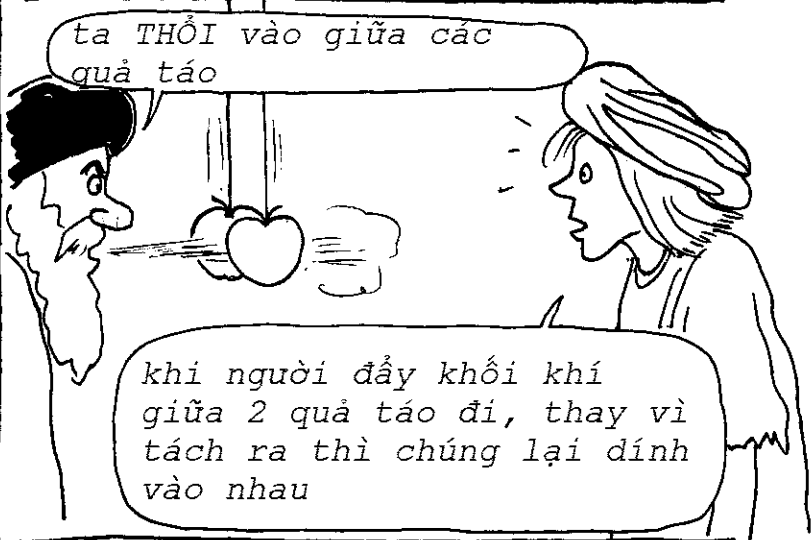
với quả táo?



ta treo mỗi quả táo trên mỗi sợi dây dài 1 mét, và treo sao cho chúng cách nhau 5 milimét

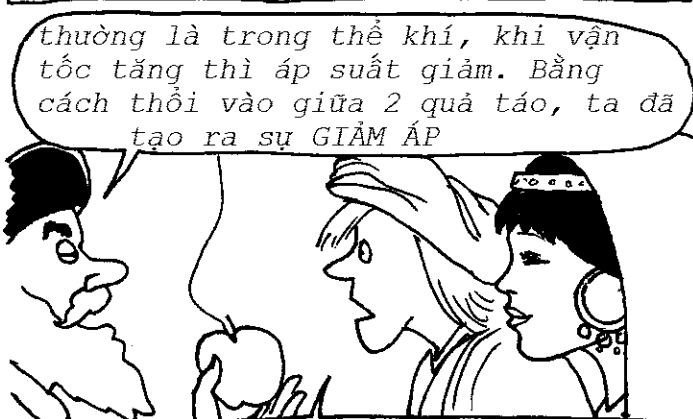
không hề

đây là quả táo Newton, ông cắt dây và chúng rơi xuống



ta THỔI vào giữa các quả táo

khi người đẩy khối khí giữa 2 quả táo đi, thay vì tách ra thì chúng lại dính vào nhau



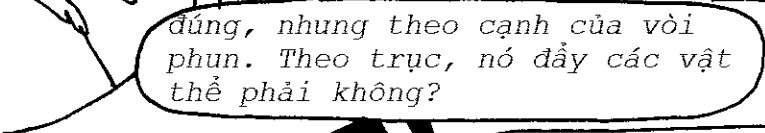
thường là trong thể khí, khi vận tốc tăng thì áp suất giảm. Bằng cách thổi vào giữa 2 quả táo, ta đã tạo ra sự GIẢM ÁP



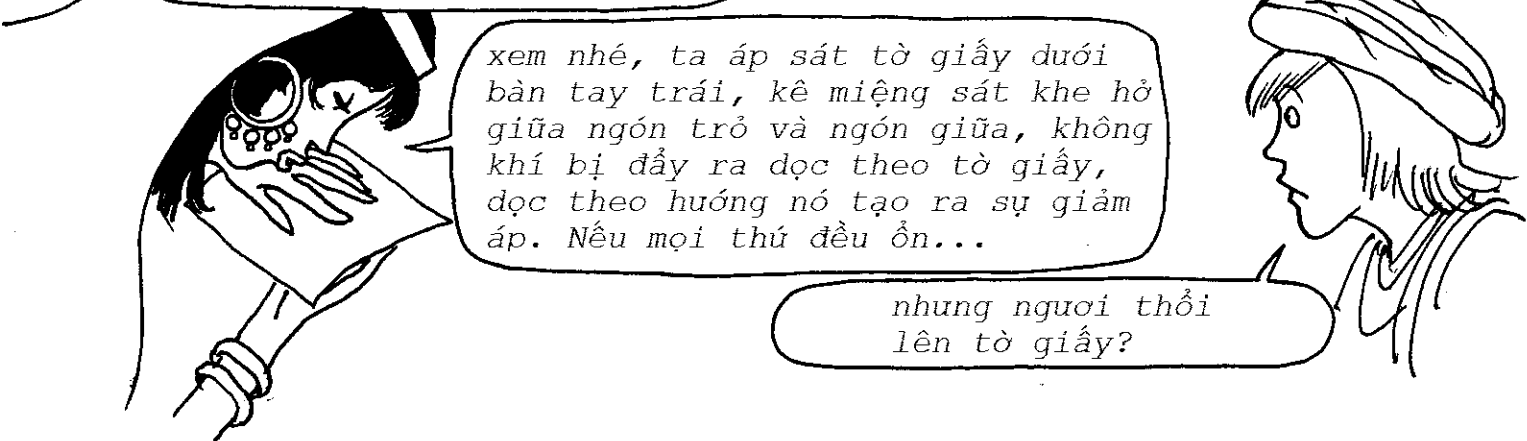
đúng, nhưng vòi phun khí đó, người chỉ làm nó xoay theo ý

ông ấy có lý!

như thế nào?



đúng, nhưng theo cạnh của vòi phun. Theo trục, nó đẩy các vật thể phải không?

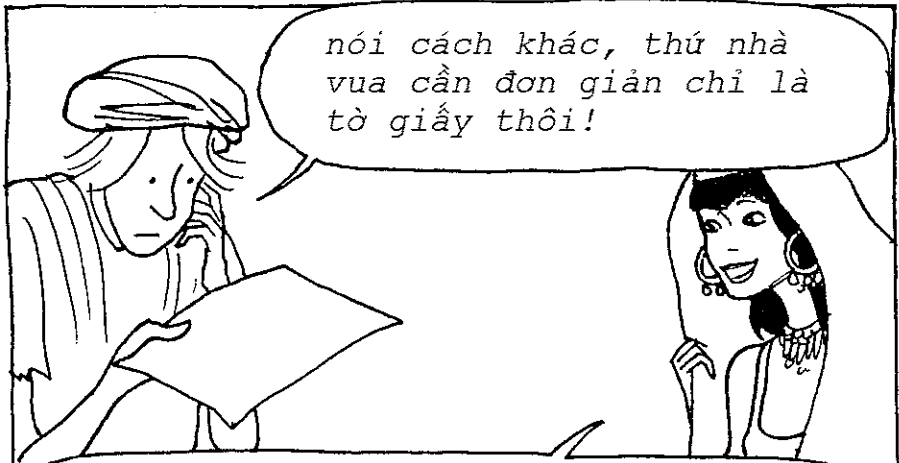


xem nhé, ta áp sát tờ giấy dưới bàn tay trái, kê miệng sát khe hở giữa ngón trỏ và ngón giữa, không khí bị đẩy ra dọc theo tờ giấy, dọc theo hướng nó tạo ra sự giảm áp. Nếu mọi thứ đều ổn...

nhưng người thổi lên tờ giấy?

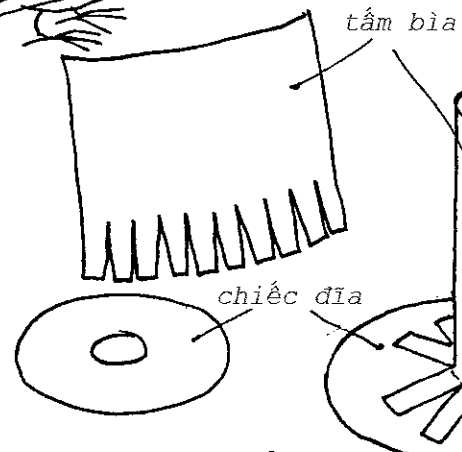


được chú!?!



nói cách khác, thú nhà vua cần đơn giản chỉ là tờ giấy thôi!

đợi đã, ta sẽ chế cho nhà vua thú phức tạp hơn. Với tờ giấy này, nếu thổi không đủ mạnh thì sẽ không được và khả năng mọi người sẽ bị bay đầu

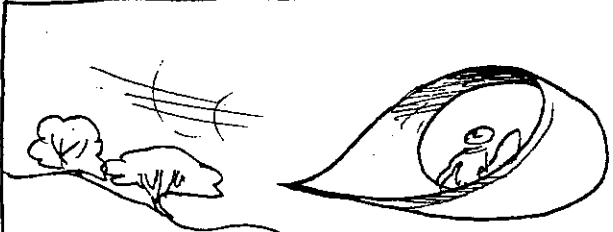


phải dùng keo hoặc băng dính để kết nối ống trụ và đĩa khoét lỗ với nhau

tỷ lệ 1/1



ngươi thấy đây, với cái này thì có thể hút cả hộp diêm



Anselme Lanturlu và bạn bè cảm ơn TS. Courandair vì những lời khuyên bổ ích. Họ mượn MÁY BAY PHẦN LỰC về cung điện nhà vua

ông THỎI HÚT

Sophia và GS Zéphyr trở lại trong chiếc đèn



nhưng mà nhà vua:

Chatzmani! Ta muốn CHỨNG MINH NGUYÊN LÝ ARCHIMÈDE

muôn tâu, nguyên lý thì không thể chứng minh ạ!





# CÂU CHUYỆN 1001 ĐÊM ③

## KHOA HỌC

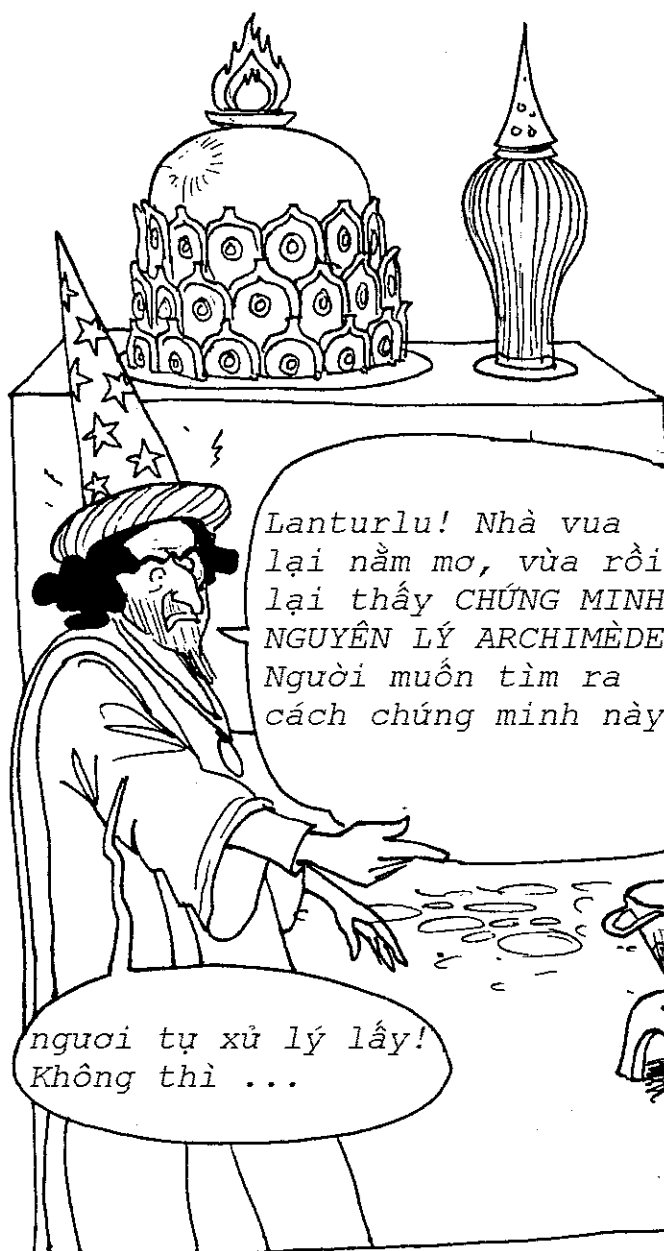


Lanturlu!

Lanturlu!

súc sinh này đâu rồi?

Chatzmani, vị  
tể tướng tính  
khí dữ dần



Lanturlu! Nhà vua  
lại nằm mơ, vừa rồi  
lại thấy CHÚNG MINH  
NGUYỄN LÝ ARCHIMÈDE.  
Người muốn tìm ra  
cách chúng mình này.

ngươi tự xử lý lấy!  
Không thì ...

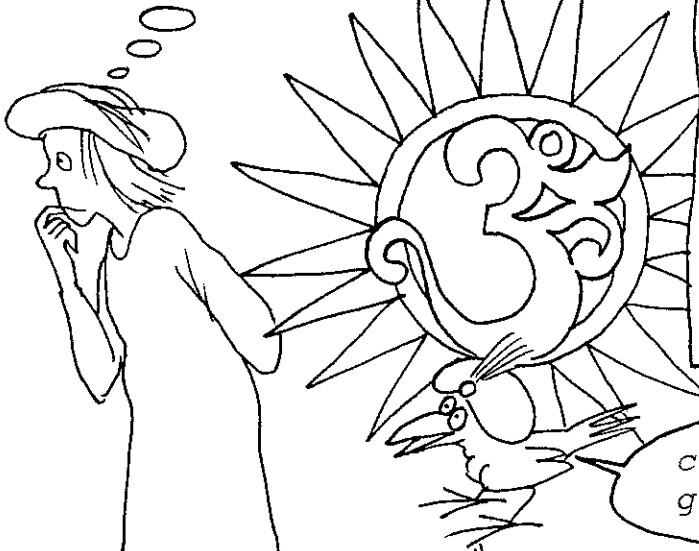
nhưng muôn tâu, nguyên  
lý thì không thể chúng  
mình được



chúng mình nguyên lý, hết nói..

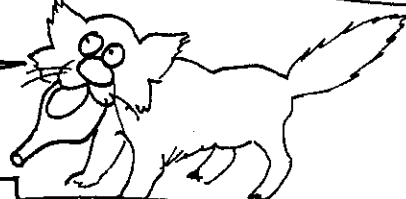
Toàn thân nhúng trong nước sẽ bị một lực đẩy từ dưới hướng lên, bằng với trọng lượng nước bị chiếm.

(Năm 210 - Trước Công Nguyên)



có vẻ rắc rối đây. Phải gọi Sophia thôi!

đây nè, đèn thần.



ta đây, thưa ngài, ngài cần điều gì?

đám lộn xộn gì thế?

Sophia yêu cầu vật dụng đo lường

một cái cân đòn

một quả táo

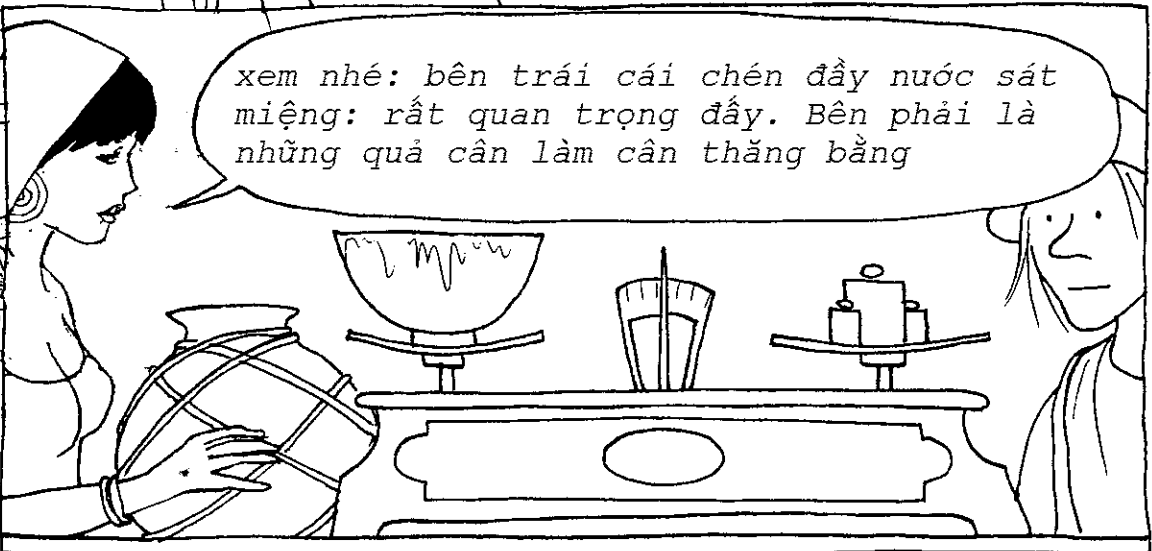
những quả cân



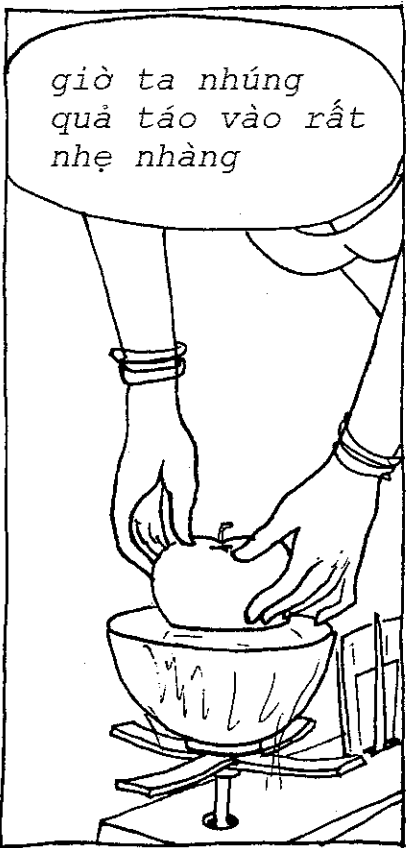


cân phải có nước, rất nhiều nước. Điều này bình thường với nguyên lý Archimède

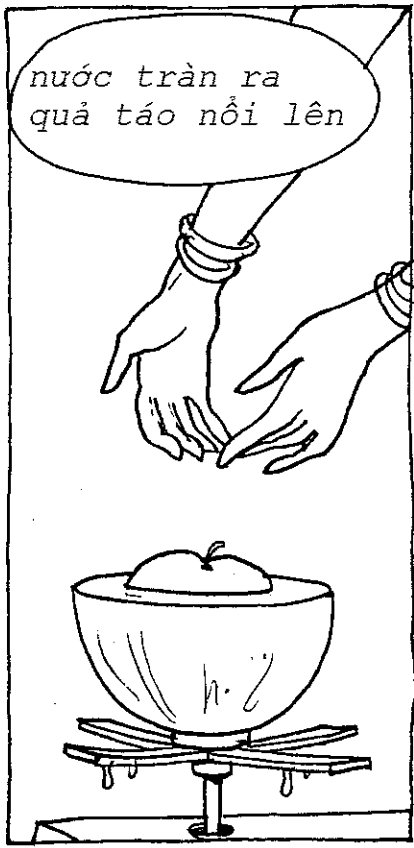
một cái chén nữa



xem nhé: bên trái cái chén đầy nước sát miệng: rất quan trọng đấy. Bên phải là những quả cân làm cân thăng bằng



giờ ta nhúng quả táo vào rất nhẹ nhàng



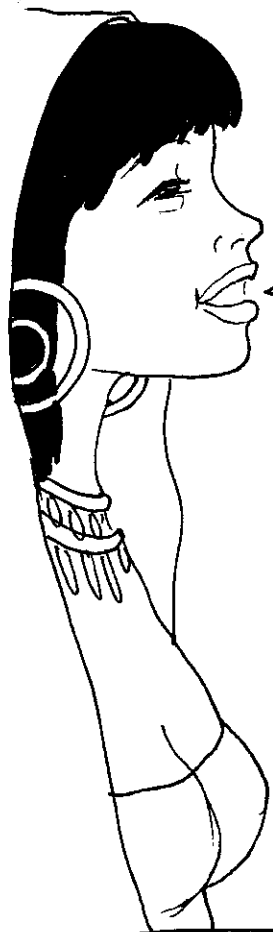
nước tràn ra quả táo nổi lên



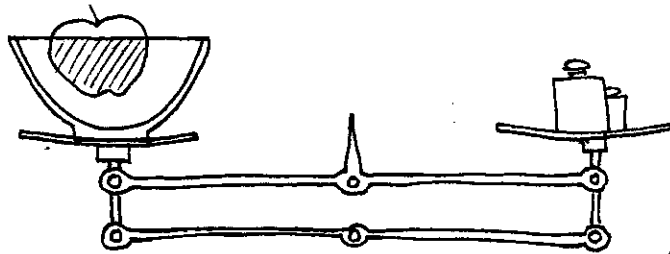
gì xảy ra thế?

không gì!?!

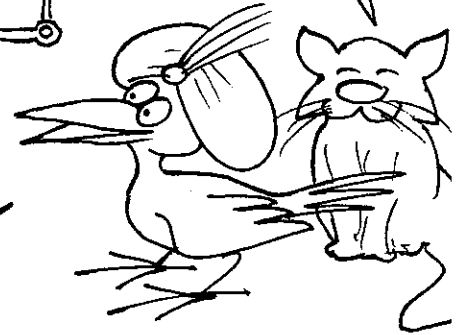
cân vẫn giữ thăng bằng. Thí nghiệm hoàn toàn thất bại.



không hề, trái lại thí nghiệm đã thành công. Quả táo nổi nghĩa là "lực đẩy Archimède" cân bằng trọng lượng. Và lực này bao nhiêu? Hãy nghĩ đến cái cân và thật hay khi trọng lượng của lượng nước bị thay thế là lượng nước bị tràn ra ngoài khi ta bỏ quả táo vào trong chén



Euréka!



NGUYÊN LÝ ARCHIMÈDE đã được chứng minh

Chatzmani đi gặp nhà vua và nói rằng giấc mơ đã được giải đáp, đổi lại ông ta được trọng thưởng. Lanturlu thì trở lại với cái đám xoong nồi.



thật là may mắn, quả táo đặc hơn là nước. Nếu ngược lại thì thôi rồi chúng mình đẹp đẽ này.

Hmmmm...



# CÂU CHUYỆN 1001 ĐÊM

## KHOA HỌC

nhà vua đã trở nên điên rồi. Một vị phù thủy đã gặp và bảo rằng có thể làm tim nhà vua ngừng đập. Giờ thì nhà vua muốn ta cùng đồng hành trong trò chơi kỳ diệu này, nếu không thì sẽ treo cổ ta lên

LANTURLU!

nhu thường lệ, tể tướng Chatzmani lại đổ lên đầu của Lanturlu

hãy nhớ là người chỉ được phép đến ngày mai, nếu không...

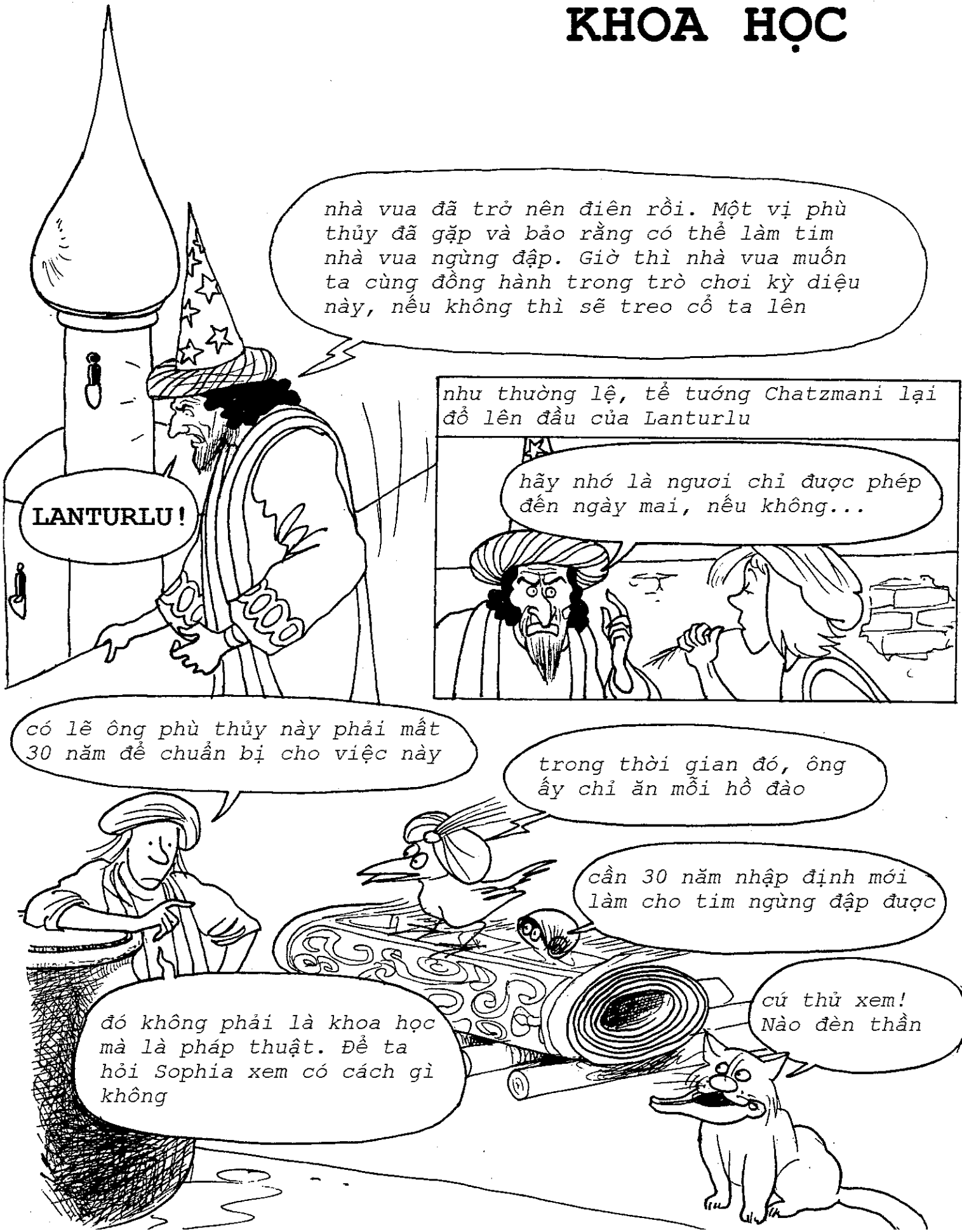
có lẽ ông phù thủy này phải mất 30 năm để chuẩn bị cho việc này

trong thời gian đó, ông ấy chỉ ăn mỗi hồ đào

cần 30 năm nhập định mới làm cho tim ngừng đập được

đó không phải là khoa học mà là pháp thuật. Để ta hỏi Sophia xem có cách gì không

cứ thử xem!  
Nào đèn thần



Ôi quý ngài, ta đã nghe hết từ đáy đèn, và mọi người làm ta phì cười. Pháp thuật là thứ tào lao. Làm thế nào mà ông ấy biết được "tim ngừng đập"?

ông ấy kêu chúng ta bắt mạch của ông ấy

và có gì giữa "mạch" và tim hay không?

làm sao để bắt mạch?

về nguyên tắc là có các mạch máy - các động mạch dẫn đến tim

ý nói là ông ấy dùng mạch bằng cách cản không cho máu đi qua cổ tay?

nhưng với CÁI GÌ?

với CÁI NÀY

nhưng đó là chỉ là hạt hồ đào?

vậy quả hồ đào này có  
duộc tính gì à?

chẳng có gì cả. Hãy đặt  
quả này ở đây, dưới  
nách, nơi có các động  
mạch cung cấp máu tươi  
đến cánh tay chạy qua

không thể nhận ra  
nó, nếu ta không ép  
cách tay vào thân  
người thì mạch vẫn  
bình thường thôi

nếu ta ép quả hồ đào mạnh vào  
nách thì động mạch sẽ bị dồn  
ép, máu không chảy qua nữa và  
ta sẽ không cảm thấy mạch

ta tin là đúng thế!

tôi nghĩ rằng tên phù thủy vô lại đánh lừa nhà vua để  
được thưởng rất nhiều tiền vàng và làm nhà vua tin rằng  
"hắn có quyền năng".

này này, nơi mà Lanturlu tìm ra mọi kiến thức chính là chiếc đèn thần, và ẩn trong đó là một phụ nữ

nhưng Chatzmani bản thủ đúng từ trên mái cao của Viện Khoa Học

hừm, rất xảo quyết

Ta chỉ còn việc đến gặp nhà vua thôi. Nhưng ta không cần hẳn giải thích về quả hồ đào dưới nách

đây tớ tốt. Giờ thì hãy trở lại với công việc và cầm lấy đồng xu này

oh, đa tạ..

Chatzmani cho ta một đồng xu và có lẽ cũng không quá tệ sau tất cả mọi việc

phì... chỉ là một xu tiền đồng thôi

Anselme! Chiếc đèn thần đã biến mất rồi!!!



## KHOA HỌC



đây là chiếc đèn thần mà nhờ nó Lanturlu có mọi kiến thức, chỉ cần chà vào chiếc đèn là vị thần sẽ hiện ra giải quyết bất kể vấn đề gì

Giờ thì ta không cần người nữa. Khi nước dâng đầy cái giếng này thì người cũng không còn là mối bận tâm với ta nữa!



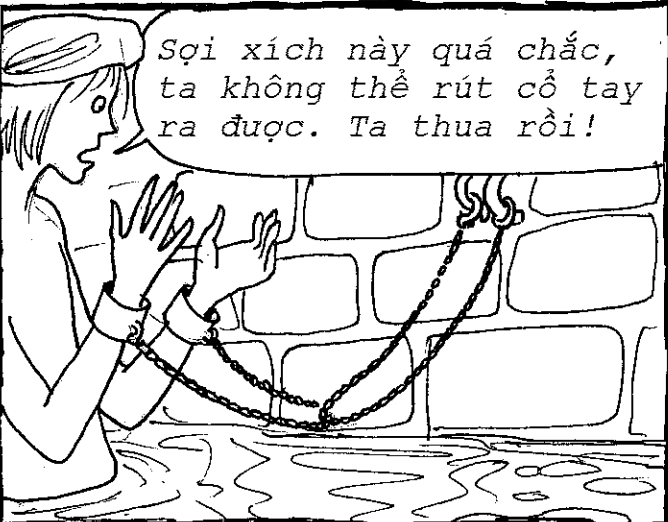
nham hiểm

Bệ hạ, hãy cho thần câu đố. Thần có đủ kiến thức khoa học và thần tin có thể giải đáp bất cứ câu đố nào.



Được, ta sẽ gọi người khi ta gặp những câu đố mới trong giấc mơ của ta.

Anselme, ta không thể trực tiếp giúp người được vì ta đang bị nhốt trong chiếc đèn, nhưng ta biết mọi vấn đề đều có cách giải quyết



Sợi xích này quá chắc, ta không thể rút cổ tay ra được. Ta thua rồi!



cách giải quyết? Sophia?  
Nhưng ta chắc rằng trong  
trường hợp này chẳng có  
cách nào và ta sẽ bị giam  
đến chết mất thôi



Đừng nóng! Người có thể  
tự tháo ra bởi vì người  
không thực sự bị trói vào

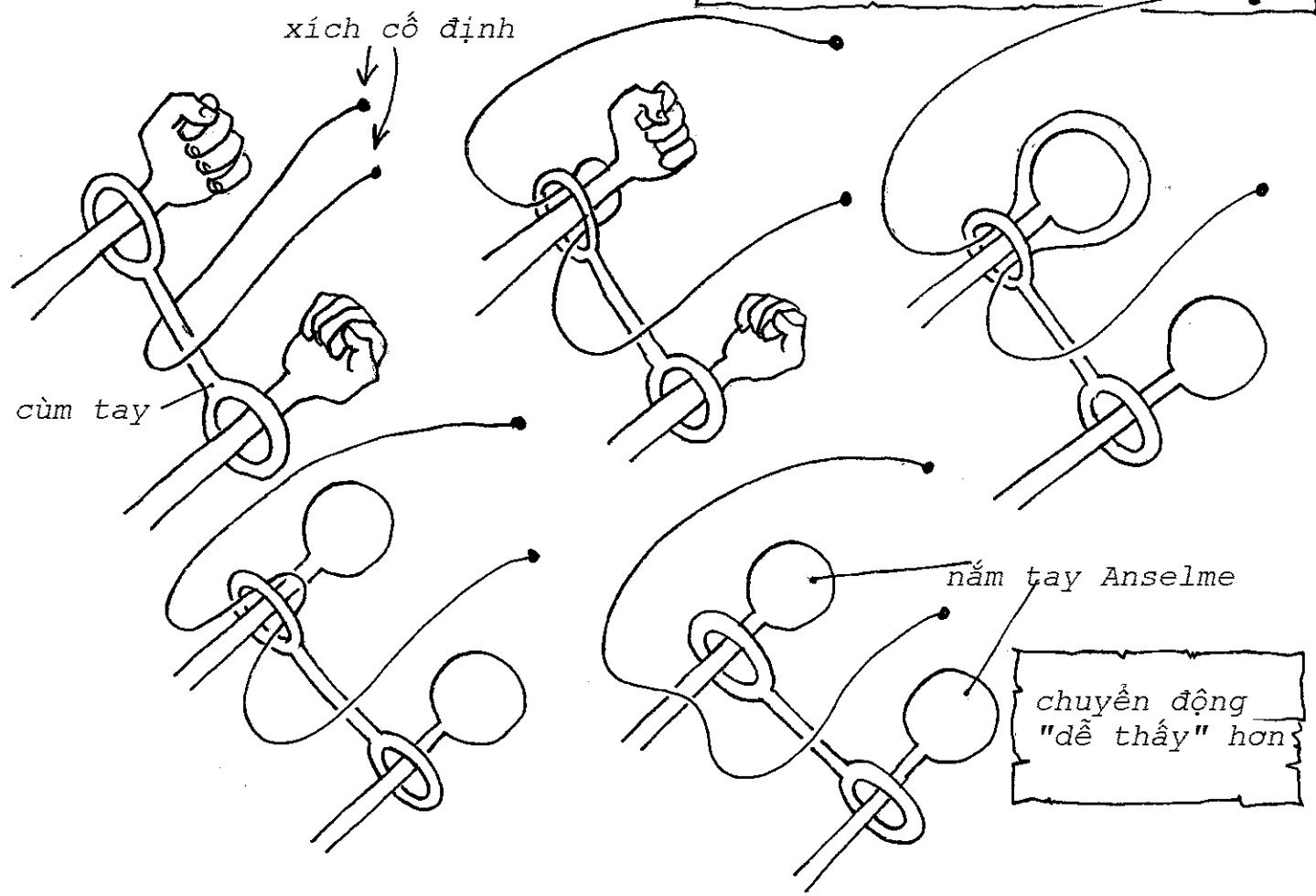
Hả!?!



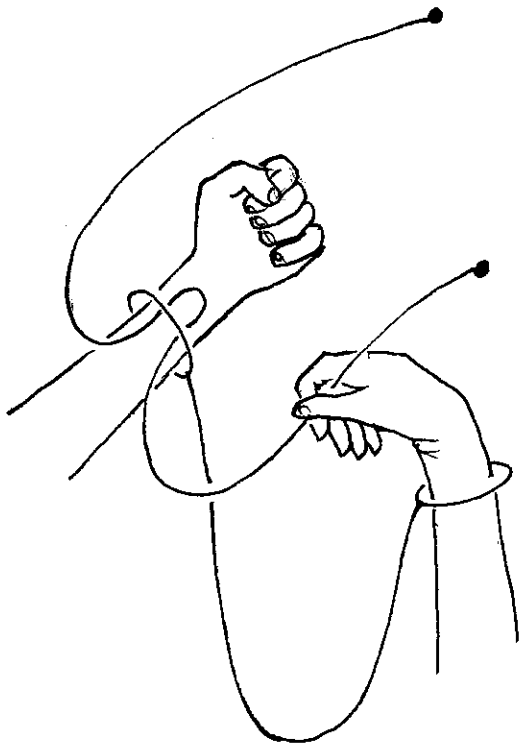
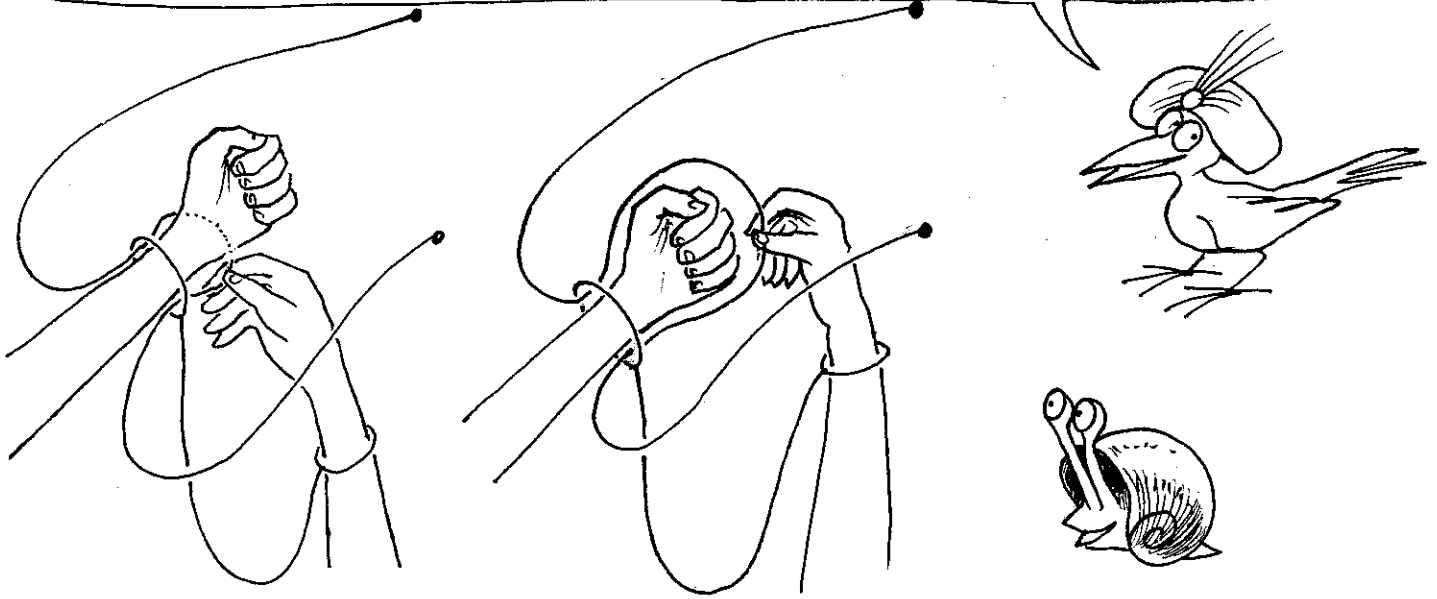
nghĩ xem nhé: người không thể tháo  
cổ tay khỏi cái cùm, nhưng ngược  
lại sợi xích có thể luồn qua giữa  
cái cùm và phần da cổ tay

Suy nghĩ xong thì cuối cùng  
Anselme cũng tìm ra được cách

Ta thay đổi hình dạng cái cùm  
và cổ tay của Anselme để...

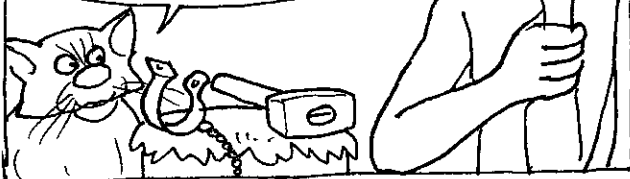


để bạn đọc có thể dễ dàng tự làm theo, với những sợi dây mảnh, ta sẽ vẽ lại cái cùm Anselme đang đeo thành những nút thắt dây như thế này



trước hết lấy lại cái đèn đã!

nó ở kê bên cái giường mà Chatzmani đang ngủ

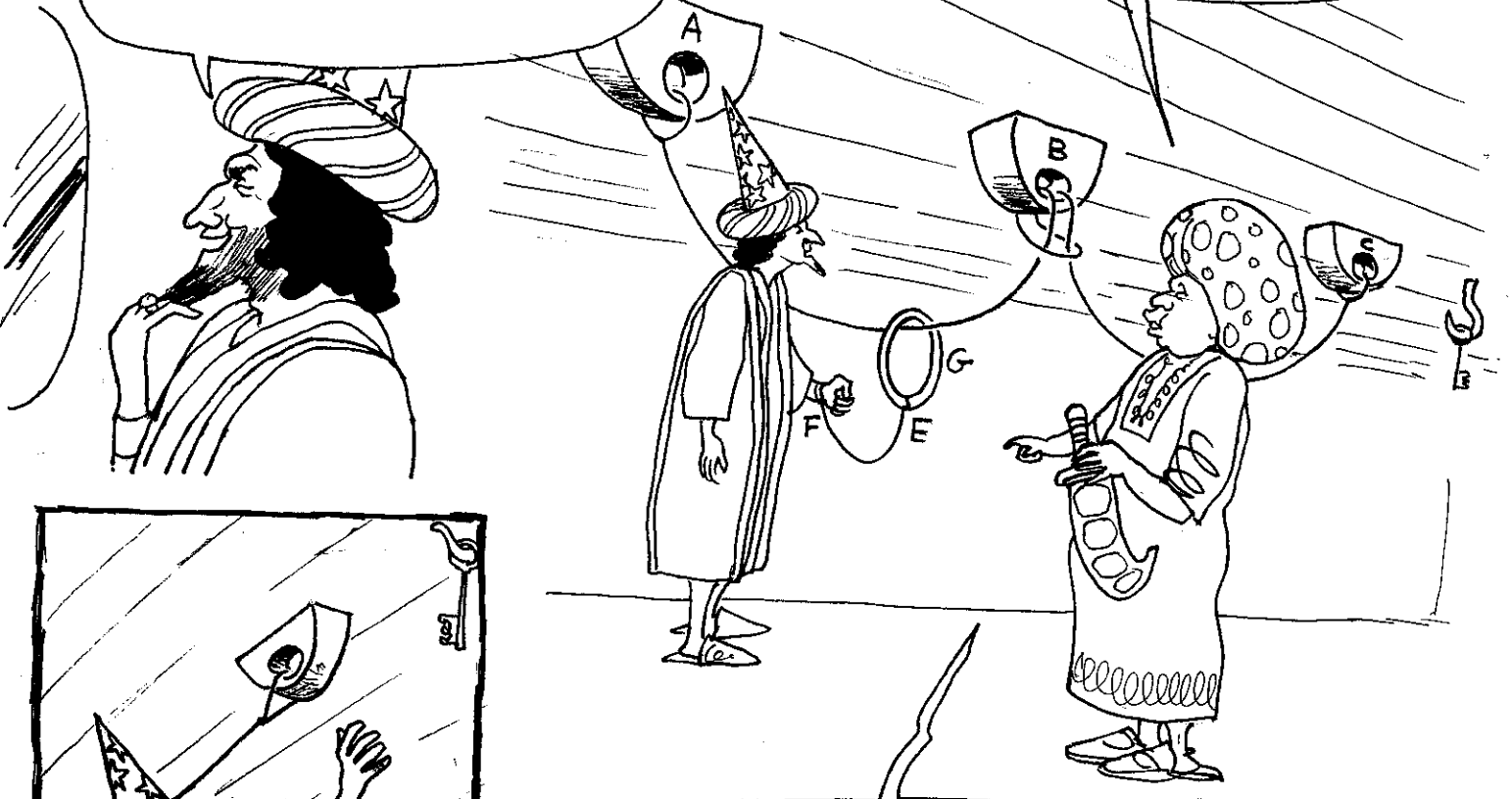


Anselme thay thế chiếc đèn thần bằng một chiếc đèn bình thường có hình dáng y chang



Buổi sáng tươi đẹp làm sao!  
Đi xem nhà vua có cái gì  
mới liên quan các câu đố  
khoa học không đã!

nhà vua nằm mơ bị treo như thế  
này và rằng đã tìm ra cách để  
lấy được chìa khóa và thoát ra



À, giải thích thêm: ta không thể tháo các  
nút A, C, F, E và cái vòng G cứng không  
thể bẻ được, không chui lọt qua lỗ B



và dĩ nhiên không  
thể nào với tới chìa  
khóa mà cứ để các  
sợi dây thế kia

được, chỉ cần chà  
vào cái đèn là xong



Hả? Chẳng có gì? Ta  
đã làm cả tiếng rồi!

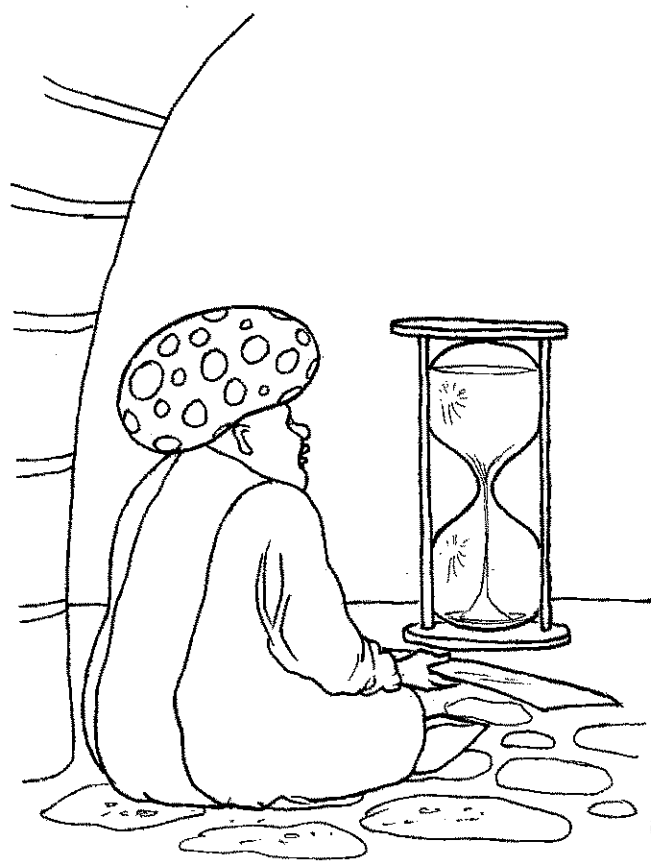


và dĩ nhiên là có một cách giải  
(hãy đón xem phần tiếp theo)

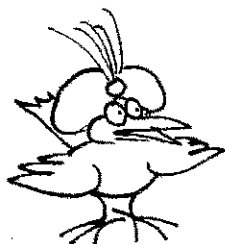
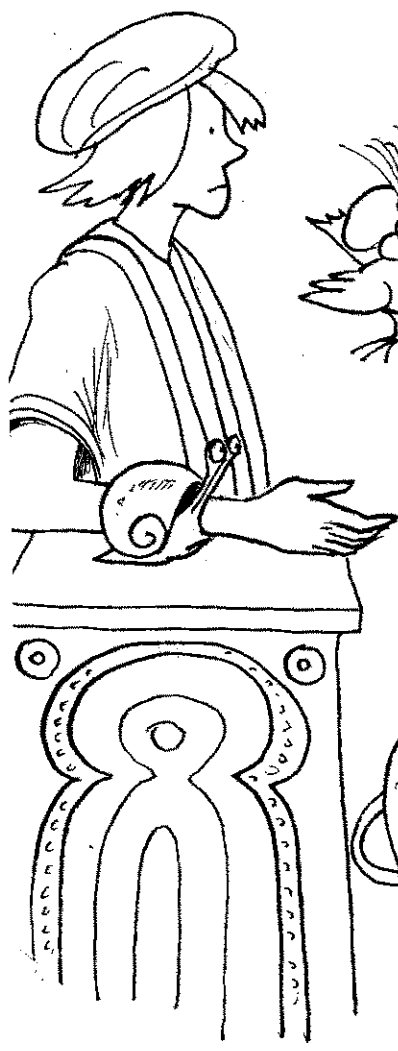


# CÂU CHUYỆN 1001 ĐÊM

## KHOA HỌC



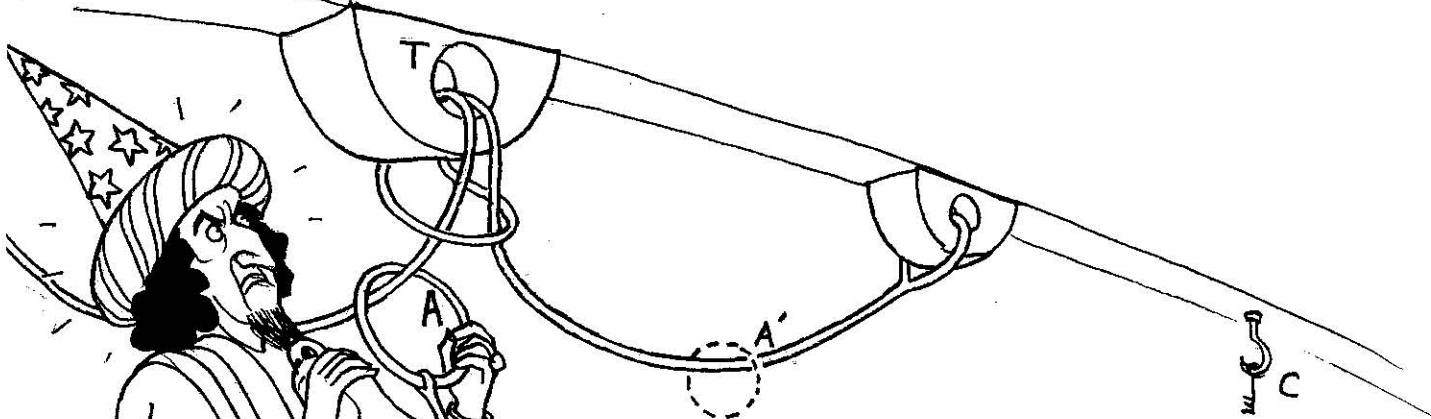
Chatzmani đã tự cài bẫy mình. Tin tưởng là có chiếc đèn thật nên hắn đã nói nhà vua là có thể giải bất kỳ câu đố nào. Nhưng khi không có, hắn ta vẫn bị treo đó như kẻ đần và khi sáng ra, nếu hắn vẫn ở đây thì nhà vua sẽ chém đầu hắn



Hmmm...

hãy tham vấn GS Zéphyr





cái đèn thần này chẳng hiệu nghiệm

cái vòng A mà cái cùm của ta bị dính vào không thể chui lọt lỗ T. Không đời nào cái nào cái vòng đến được A' để lấy chìa khóa và giải thoát ta ra khỏi đây!



ông chủ, xài không đúng cách rồi!

Hãy kê cái đèn sát tai thế này và ta sẽ nghe lời giải thích



đưa ta mau!

nhưng ta không nghe gì

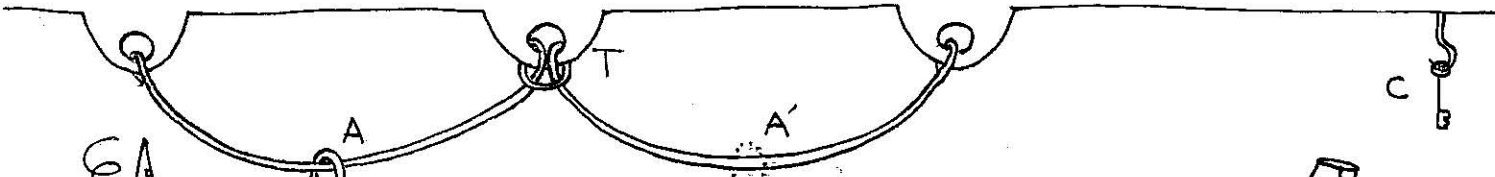


ông bắt đầu nặng tai rồi đây

ta sẽ giải thích cho người làm sao thoát khỏi tội tộ này

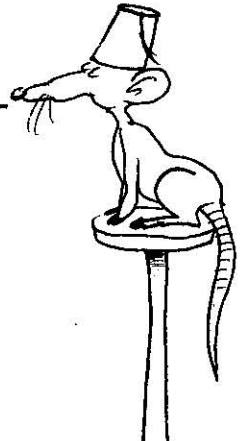


vâng, vâng đúng thế

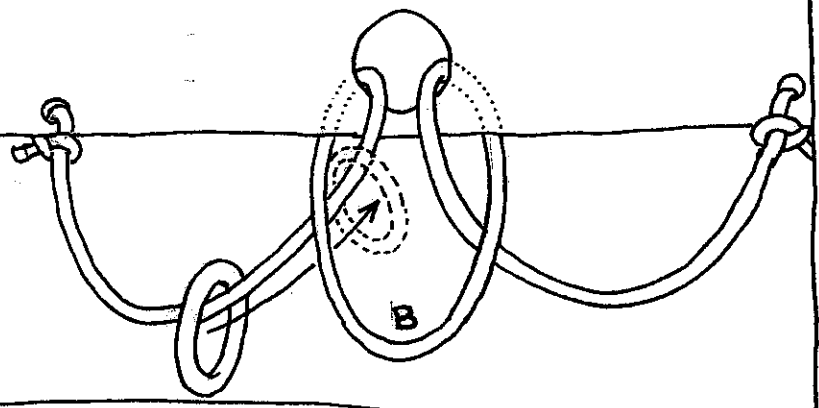


nhắc lại câu đố của Chatzmani đang bị mắc kẹt. Hắn ta bị còng vào cái cùm M ở cái vòng A cứng và không chui lọt lỗ T. Hắn phải đưa được cùm A đến A' để lấy chìa khóa C mở cùm tay

KHÔNG THỂ, BỞI VÌ cái vòng A không thể chui lọt cái lỗ T

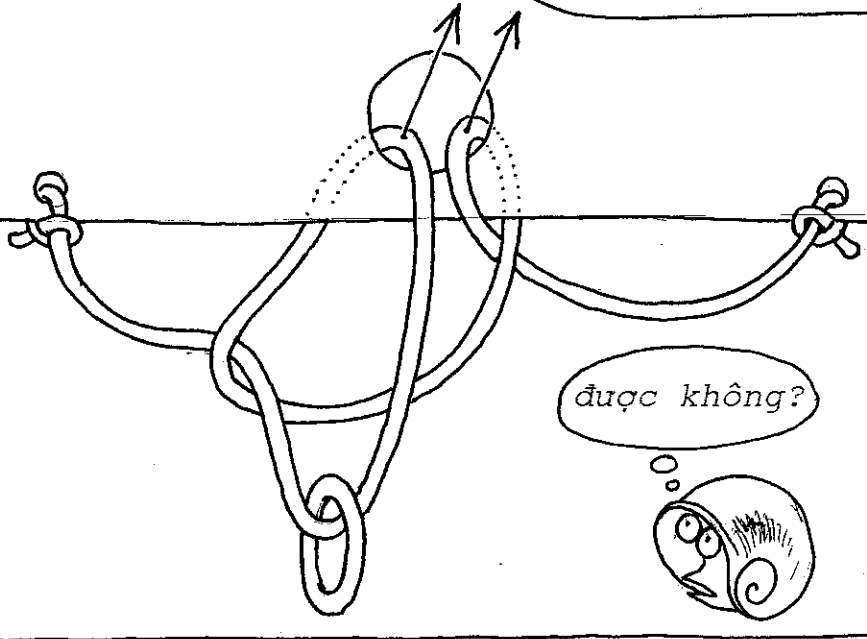


hãy làm lại cái này với tấm bìa dày, với sợi dây mảnh và cái vòng lớn treo màn



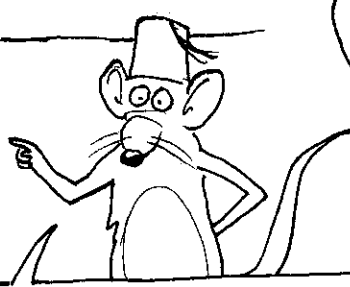
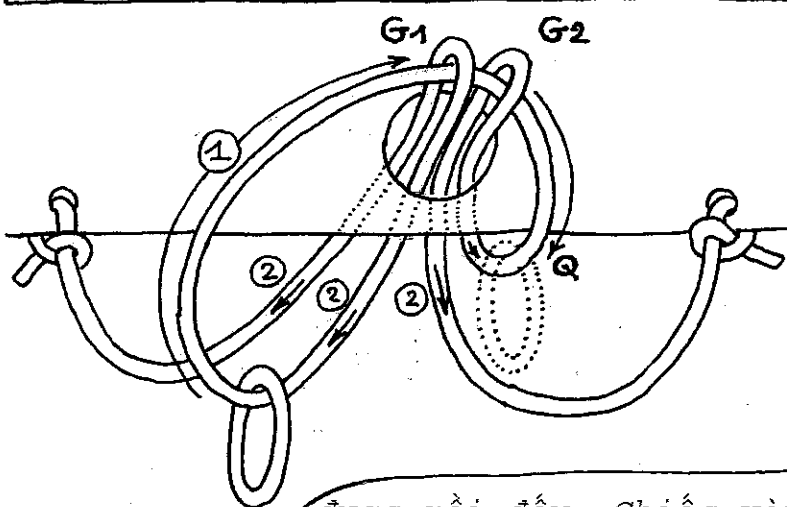
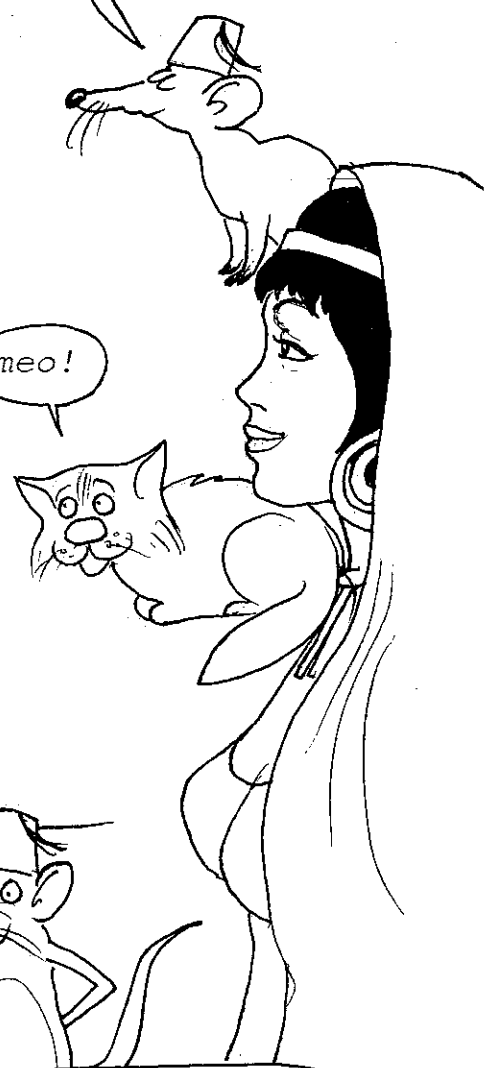
treo điểm B lên như thế muốn kéo cái vòng qua như trong hình vậy

ta gọi đây là "vị trí đón chờ vòng". Giờ phải kéo sợi dây về cuối để luồn cái quai A sang lỗ

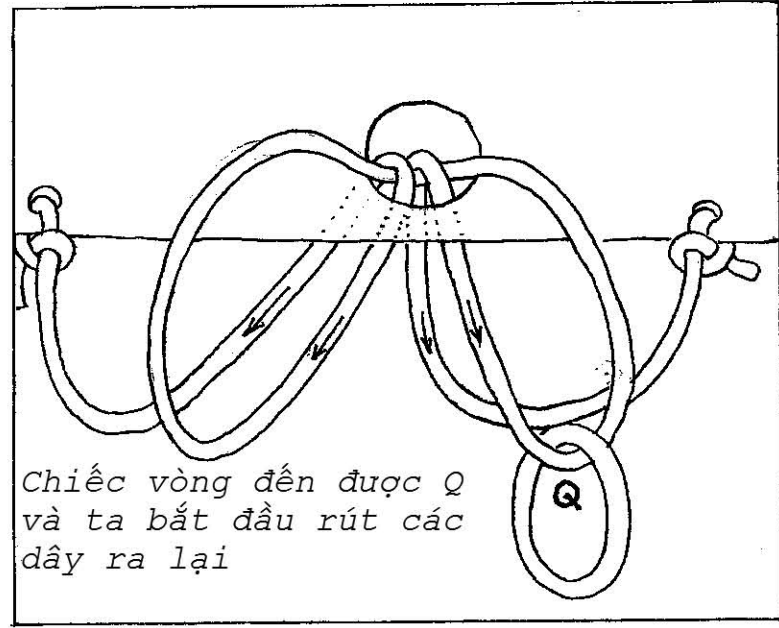


được không?

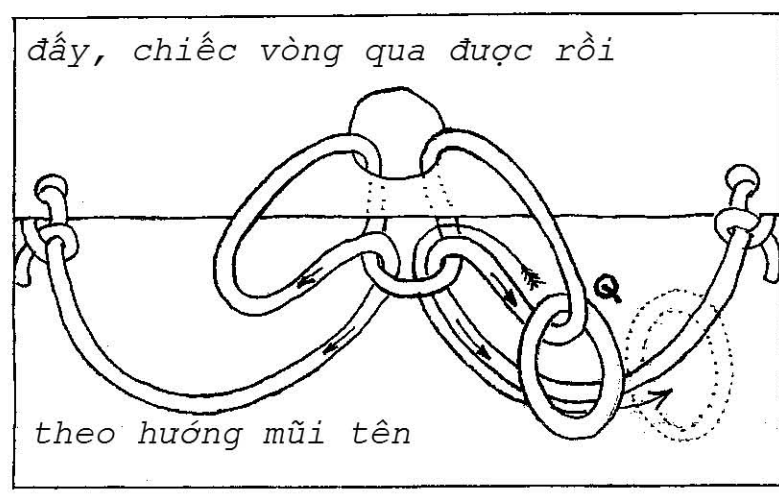
meo!



được rồi đây. Chiếc vòng chui qua 2 điểm G1 và G2 để đến vị trí Q. Giờ chỉ còn kéo sợi dây để đưa hai đầu G1 và G2 sang mặt bên kia cái lỗ

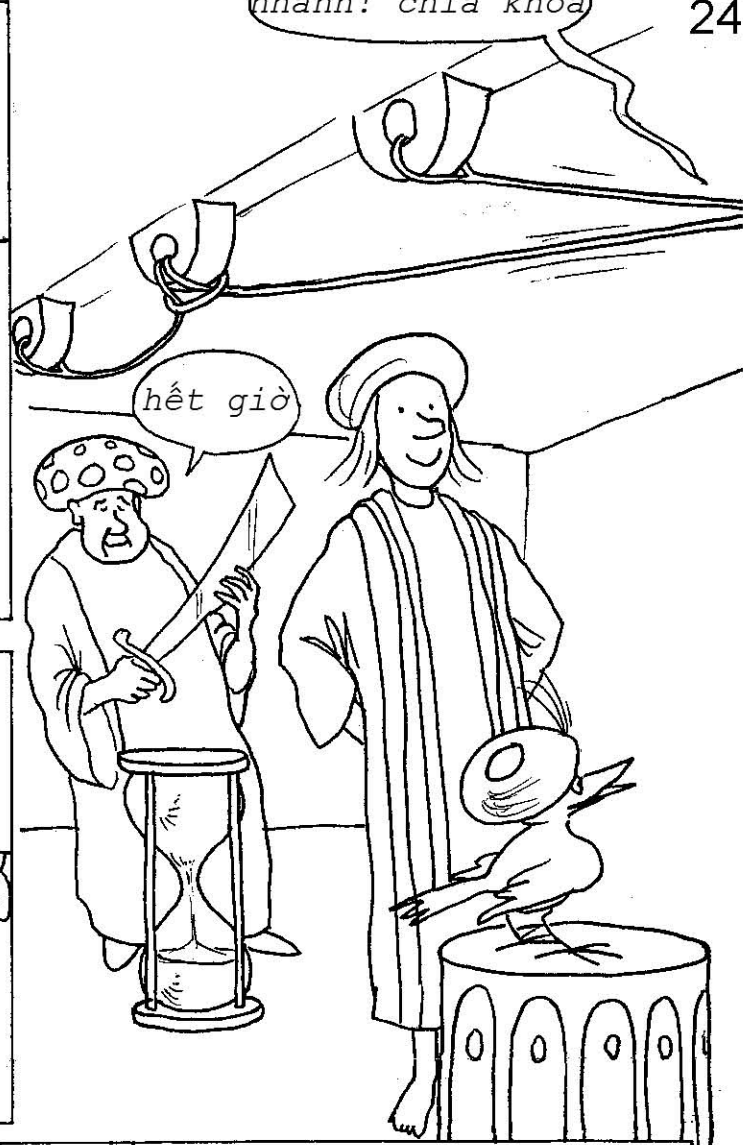


Chiếc vòng đèn được Q và ta bắt đầu rút các dây ra lại



đây, chiếc vòng qua được rồi

theo hướng mũi tên



hết giờ



ông chủ, cầm lấy chiếc đèn của ông



Grum...

không biết tin tốt gì à? Chatzmani đã đi gặp thầy pháp để chữa trị vấn đề thính giác

có vẻ như nhà vua vừa mơ thấy một chiếc hộp tự di chuyển mà không có dây kéo, không gì cả. Nó tự leo lên các dốc cạnh.





# CÂU CHUYỆN 1001 ĐÊM

## KHOA HỌC



nhà vua mơ thấy chiếc hộp có thể tự mình đi chuyển được


chắc phải có thứ gì ma quái ở phía ngoài nó chứ, như sợi dây chằng hạn?

hay là nam châm?


Không gì cả, không hề có điện. Tất cả ma thuật đều **NẪM TRONG** chính chiếc hộp đó

tôi biết rồi! Phải có lực đẩy từ phản ứng nào đấy!

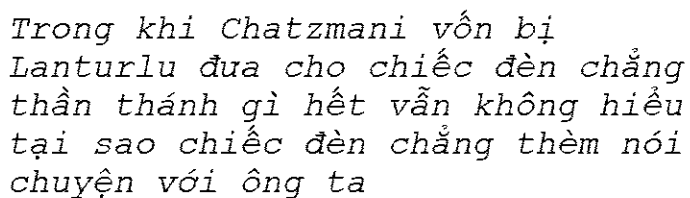
cũng không luôn! Nhà vua đã ghi chú kỹ là nó không phát ra khí hay đẩy gì ra sau trên đường cả, nó tự leo lên các sườn dốc



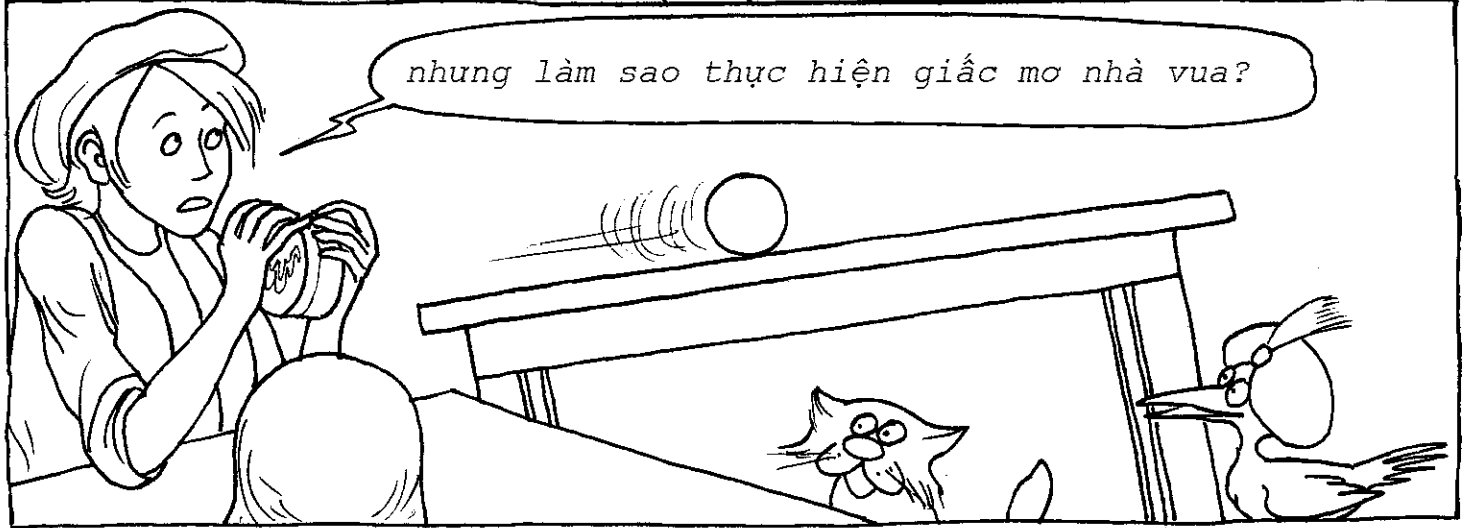
nhìn Anselme kia, anh ta dành thời gian để gọi Sophia ra khỏi chiếc đèn vì thế này thế nọ. Anh ta đặt cho cô ấy rất nhiều câu hỏi khoa học.




tôi đã nói là anh ta đang yêu mà



Trong khi Chatzmani vẫn bị Lanturlu đưa cho chiếc đèn chẳng thần thánh gì hết vẫn không hiểu tại sao chiếc đèn chẳng thèm nói chuyện với ông ta



nhưng làm sao thực hiện giấc mơ nhà vua?

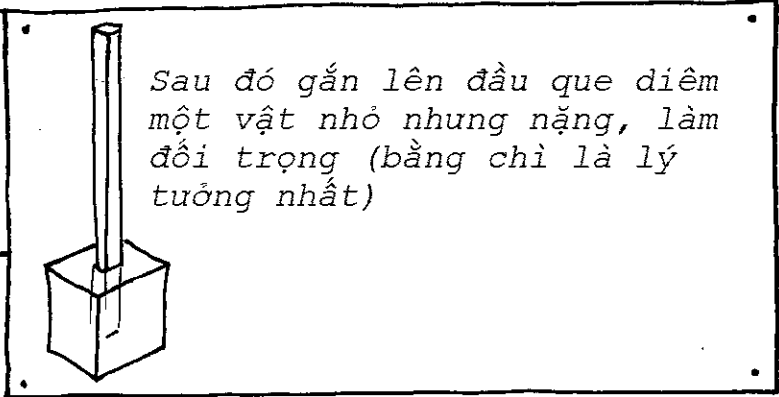


đây là chìa khóa huyền bí, là nguồn năng lượng

đơn giản chỉ là sợi dây thun sao?



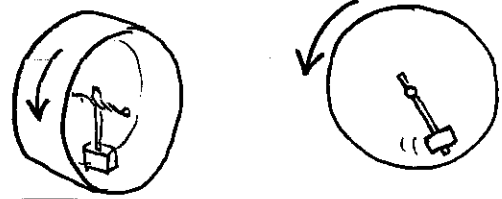
trước tiên phải đục cái lỗ ngay giữa mỗi mặt bên của cái hộp (\*)



Sau đó gắn lên đầu que diêm một vật nhỏ nhưng nặng, làm đối trọng (bằng chì là lý tưởng nhất)



sau đó nôm chặt que diêm này vào sợi dây thun như thế này. Tất cả này được cố định ngay giữa hai mặt của chiếc hộp, theo kiểu căng nhẹ thế này (\*) (\*)



ta xoay cái hộp đó như thế này để "lên cót" sợi dây thun



nếu để cái hộp này xuống nhẹ nhàng thì nó sẽ tự lăn

tuyệt vời!



nó có thể tự leo lên các sườn dốc tương đối cho đến khi nó dừng lại

vật này kỳ diệu thật!

(\*) hộp kim loại tròn hoặc hộp kẹo mật

(\*\*\*) sợi đàn hồi mỏng, mềm như sợi thun

không đâu Tirésias, đó là CƠ HỌC

ta sẽ đi giải thích cho Chatzmani tội nghiệp mới được, hẳn ta đang mòn mòn với cái đèn câm lặng

nó mệt lắm rồi nên nó đi ngủ. Để tôi lên cột nó lại bằng cách nêm chặt vào cây đèn.

lạy thánh Allah, chiếc hộp này chạy ra từ cây đèn thần

nó tự di chuyển. Đây chính là quý Sa Tăng (\*) rồi

phải đi ngủ trưa thôi. Trước khi hẳn ta hiểu được lý do tại sao thì ta nên tận hưởng phút giây này

(\*) loài quý ở phương Đông

⑧

# CÂU CHUYỆN 1001 ĐÊM

## KHOA HỌC

mình kiếm được 5 xu tiền đồng với những ý tưởng đã trao cho Chatzmani

chùng này thì có thể làm gì?

nghe này quý ông, ông có một đồng xu u? Nếu muốn ông có thể có gấp đôi

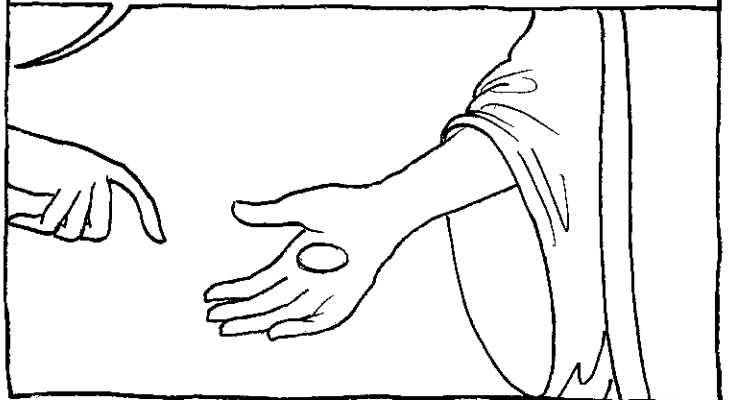
này người đôi tiên, ông vừa nói gì?

đơn giản là chơi với ta, ông còn trẻ và rất nhanh, ông sẽ thắng thôi

mua cho mình vành khăn mới?

kẹo loukoum?

nghe nhé, đơn giản thôi: hãy cầm lấy đồng xu và đặt nó trong bàn tay mở ra như thế này



giờ thì đặt tay ta dưới tay ông như thế này. Phải nhớ là luôn mở tay ra nhé. Nếu ta có thể lấy được đồng xu trước khi ông có thể nắm tay lại thì đồng xu thuộc về ta. Ngược lại thì ta sẽ đưa cho ông một đồng xu khác.

tay ông ta phải di chuyển rất dài, còn mình chỉ cần khép các ngón tay lại. Đúng là trò chơi ngu ngốc và ta sẽ chắc thắng dễ dàng thôi



ông ta đã lấy đi 3 đồng xu của mình rồi. Phải làm rõ việc này mới được. Nhanh nào đèn thần...



AH! AH!



theo ý ta là do lão già kia đã bắt đầu trước. Các ngón tay của người chỉ khởi đầu sau THỜI GIAN ĐÁP ỨNG. Người phải nhìn thấy bàn tay ông ta cử động rồi mới ra lệnh cho bàn tay mình đóng lại. Cần phải có THỜI GIAN

thật khó để giải thích: giữa mắt, bàn tay và não là DÂY THẦN KINH, nơi truyền tải LUỒNG THẦN KINH với vận tốc hữu hạn

THỜI GIAN!?!

vì vậy nếu TA là người chụp đồng xu thì ta sẽ thắng. Để ta quay lại gặp lão già

ông bắt đầu trước?  
Đồng ý, làm đi

Hụt rồi! Đưa ta tiếp một đồng xu!

quý Sa Tăng (\*)  
Ta chắc ngón tay ông khoằm lại

Sophia, ta chẳng hiểu gì nữa.  
Chẳng lẽ ông ta sự nhanh hơn ta sao?

không, ông ta có cách lấy đồng xu rất nhanh.  
Ta đã quan sát được.

(\*) con quý phương Đông

ông ta đã không "cầm"  
đồng xu mà là chụp lấy nó  
và tiết kiệm được thời  
gian quý báu 1/10 giây

nhưng...  
cách nào!?!

khi ông ta đụng vào  
ngón tay người, những  
ngón tay của ông ấy đập  
vào như thế này

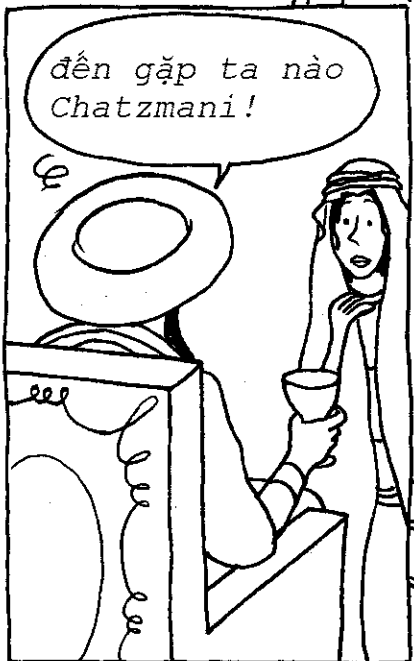
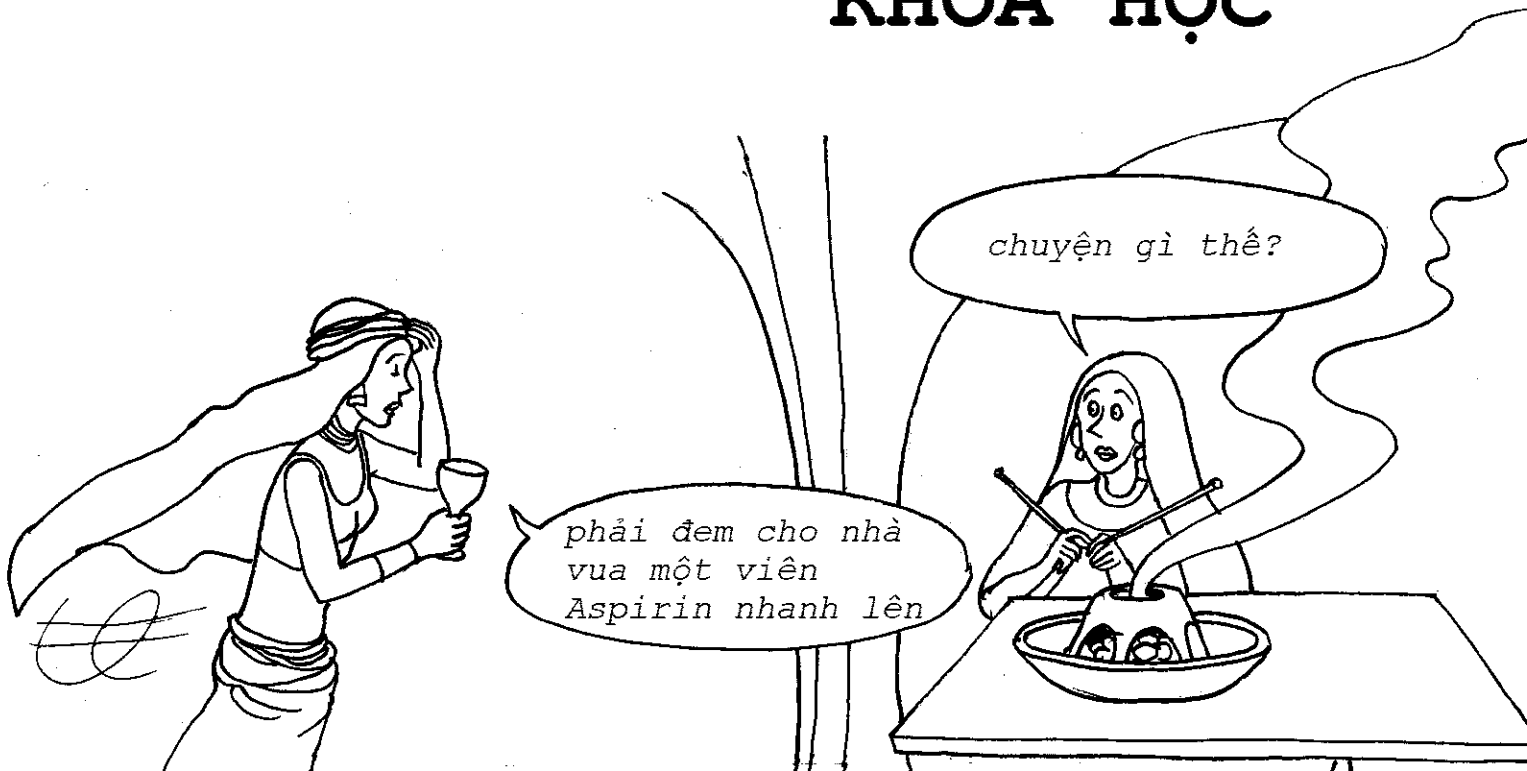
vì thế tay người hạ thấp  
xuống và đồng xu rơi vào  
khoảng không

tay ông ta nắm lại tóm lấy đồng  
xu còn người thì không có gì

Lanturlu trở lại gặp lão  
già đổi tiền và đã lấy lại  
được hết những đồng xu đã  
mất, còn lấy được thêm một  
đồng khác



# CÂU CHUYỆN 1001 ĐÊM KHOA HỌC



nghe đây, đêm nay ta lại nằm mơ thấy một trong 7 vị thần canh giữ thế giới gặp đưa ta một viên bí thần và bảo: nhìn ta đây, nhìn thẳng và chạm vào mắt ta

rồi sao nữa bệ hạ?

và cầm lấy tay ta đặt vào viên bi mà nói "một bằng hai", và ta cảm giác đúng là đang có HAI VIÊN BI

vậy là có hai viên bi?

không, ta nhắc lại là chỉ có một. Hãy giải thích cho ta điều kỳ diệu này!

nhưng...

giấc mơ làm ta điên lên. Hãy lý giải nghịch lý này đi, không thì biết ta sẽ làm gì rồi đây!

ông ấy không thể mơ bình thường như mọi người được

vâng, thần biết thần biết rồi

đến gặp ta mau Lanturlu!

một viên bi đồng thời vừa là một vừa là hai!?!

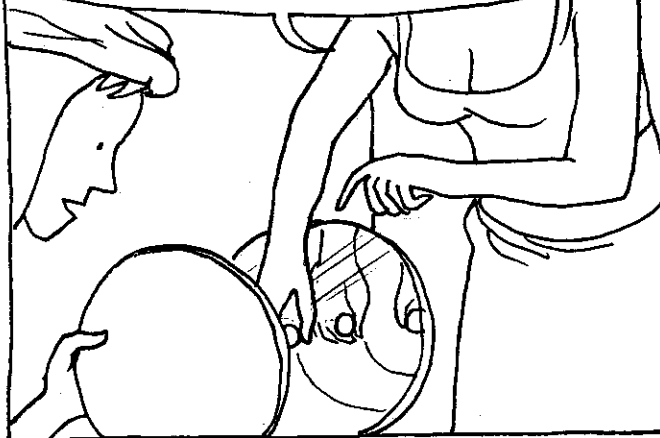
này nhé, nhà vua THẤY viên bi bằng mắt và mắt chỉ thấy một. Khi nhà vua CHẠM vào thì CẢM NHẬN là hai. Hai điều đó là khác nhau.

có thể có ẩn ý nào đang bày chúng ta?

ý là vật thể có những thể hiện khác nhau khi ta sử dụng GIÁC QUAN khác nhau? Ta không hiểu gì cả



đúng rồi, nhìn nhé, đặt viên bi giữa hai tấm gương song song và ta sẽ thấy sự vô tận



uh, nhưng nó chỉ là một HIỆU ỨNG QUANG HỌC, CHẠM vào nó không đem tới loại ảo giác này nữa



hãy tin đi!





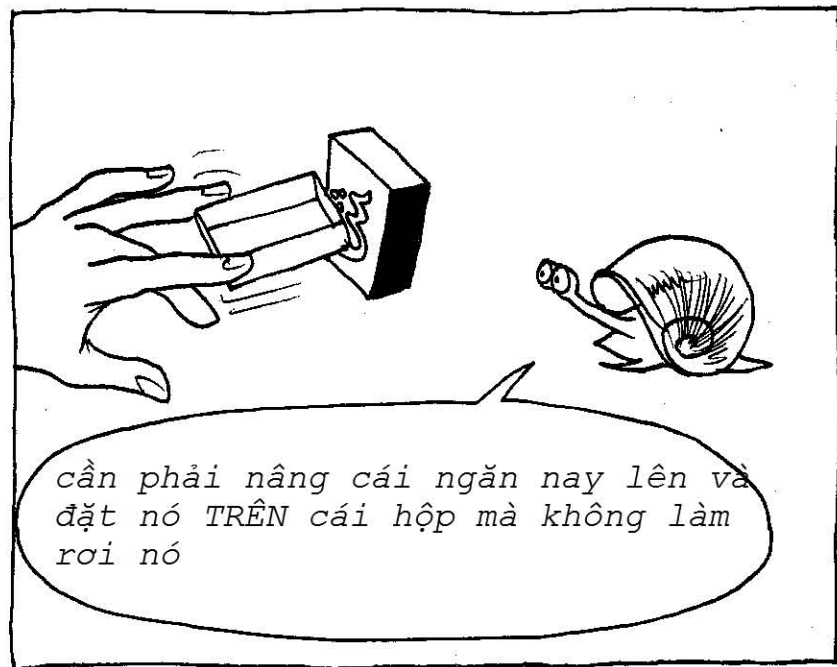
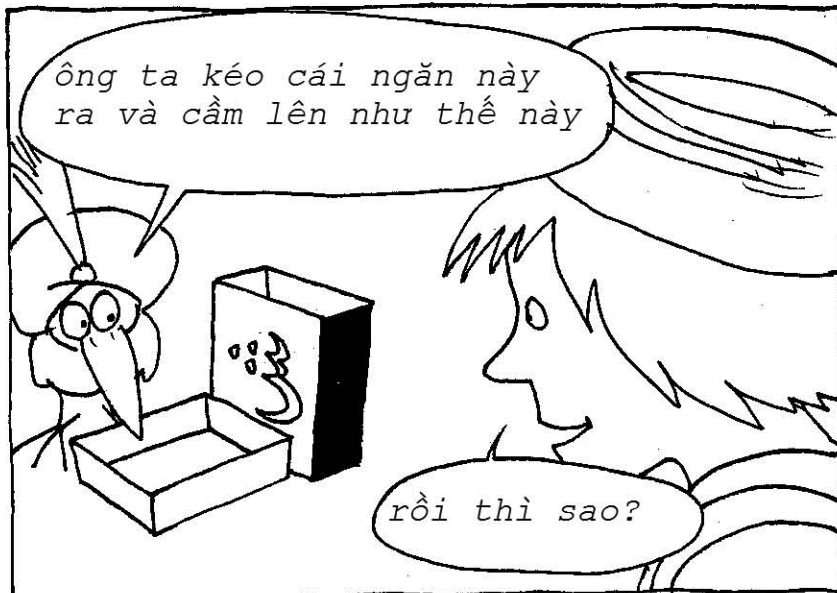
# CÂU CHUYỆN 1001 ĐÊM KHOA HỌC



Ông ta vừa nhận được từ tay nhà vua một túi tiền vàng cho những gì ông ta đã làm được, mà không người đàn ông nào trong hoàng cung có thể làm dù có khỏe mạnh hơn hay khéo tay hơn ông ta

Chatzmani đã kết luận rằng phải có sự liên quan của quý Sa Tăng thì mới có thể làm điều kỳ diệu đó. Ông ấy gọi đây là "bàn tay của quý"





(\*) một hộp diêm



nhưng người đàn ông mong  
manh mẽ này lấy lực từ  
đâu ra? Thật bí hiểm!

hơn nữa các ngón  
tay ông ấy cứ như  
của phụ nữ

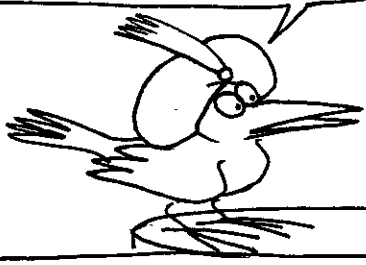


Hi Hi Hi !!!



giúp ta ra khỏi đèn nào  
và ta sẽ giải thích cho

Sophia, đây là ngón trò gì đây?



à, ngón trò ở đây chỉ là KHÔNG CÓ GÌ CẢ





# CÂU CHUYỆN 1001 ĐÊM

## KHOA HỌC

nhà vua lại bị kích động. Đêm nay, ông ấy lại gặp giấc mơ khoa học

làm sao người biết?

ông ấy không ngừng ám chỉ về điều đó, và tôi không thể nào chọn mắt được. Ông ấy kể điều đó vào rạng sáng nay.

giấc mơ đó về cái gì?

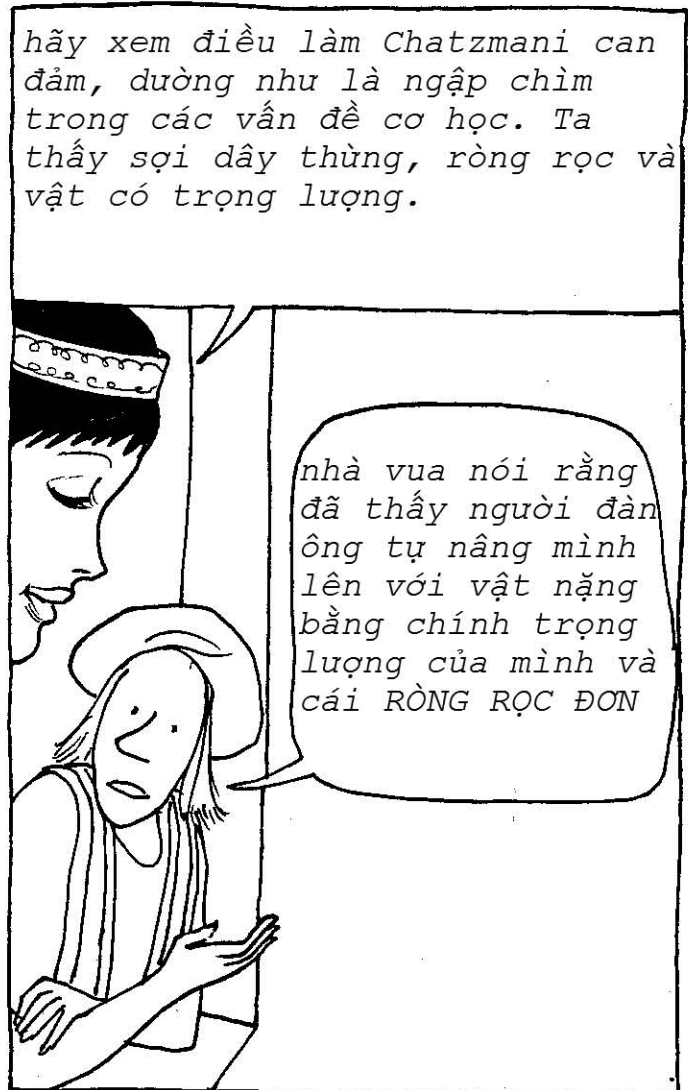
Tôi chẳng hiểu gì hết. Ông ấy nói về "người đàn ông tự nâng mình lên với vật bằng trọng lượng của mình", nhưng tôi chỉ là một ti thiếp mà thôi

mỗi người một chức trách. Âm ảnh khoa học của nhà vua thì hãy kiếm Chatzmani

còn ta chỉ là một hoạn quan

đúng vậy, mỗi người một chức trách. Kẹo loukoum của ông ngon lắm

cảm ơn!

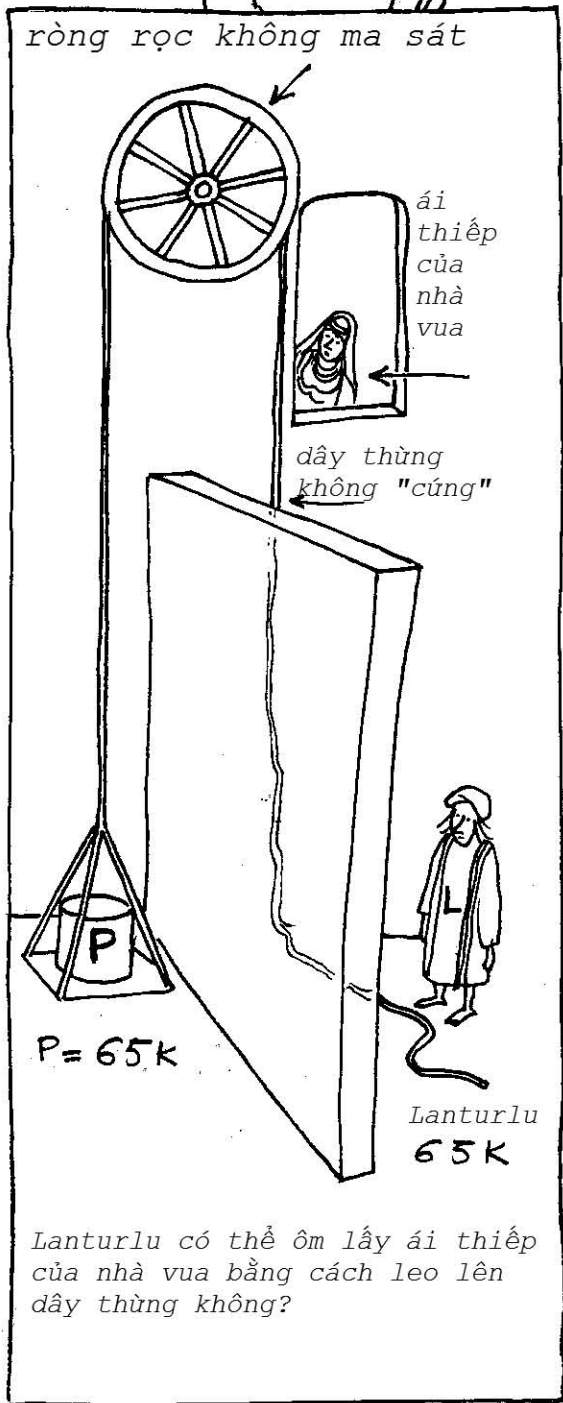


thưa nhà vua đáng kính, hãy tha lỗi cho thần, thần hết sức rồi. Thí nghiệm này là không thể được!

ta đã nói với người là ta đã thấy nó trong mơ

Ánh sáng phương Đông, đáng tôi cao vô lý không phải là thành viên của Viện Khoa Học mà đáng lẽ nên thế. Đó là nhà phân tích tâm lý. Ta muốn từ chức. Ta đã có công việc của đại quan tòa ở Viện Khoa Học Bảo Thủ.

tóc ta đã bạc trắng và xoắn tít lại chỉ vì mấy câu đố này. Ta rồi sẽ hói đầu mất vì mấy cái lòng vòng này.



cái này hoàn toàn ngu ngốc. Nếu  $P > L$  thì Lanturlu sẽ leo lên. Nếu  $P < L$  thì vật sẽ leo lên. Nhưng khi  $P = L$  thì sẽ chẳng có gì xảy ra cả. Ta sẽ trở thành Chủ tịch Hội Vật Lý Bảo Thủ. Nơi đây là chốn điên rồ.



Chatzmani này thật tệ. Thí nghiệm đã gần được rồi và nhà vua đã mơ chính xác

nghĩa là sao?

BẢO THỦ  
muôn năm!

Lanturlu nặng 65Kg và đôi trọng cũng vậy. Khi Anselme tác động một lực kéo lên dây thừng và giả sử ròng rọc không ma sát thì lực sẽ tác động lên đôi trọng và lên chính anh ta theo nguyên tắc Lực - Phản lực. Nếu lực nhỏ hơn hoặc bằng 65Kg thì sẽ KHÔNG có gì hết. Cả đôi trọng hay Lanturlu không được nâng lên. Nhưng ngay khi lực tác động của Anselme lớn hơn thì cả hai cùng được nâng lên bởi vì cả hai nhận một lực GIỐNG HẾT và vì cả hai có cùng một KHỐI LƯỢNG.

không tin nổi!  
Sophia đã đúng!

nụ hôn này  
được dành cho  
lúc nào đây?

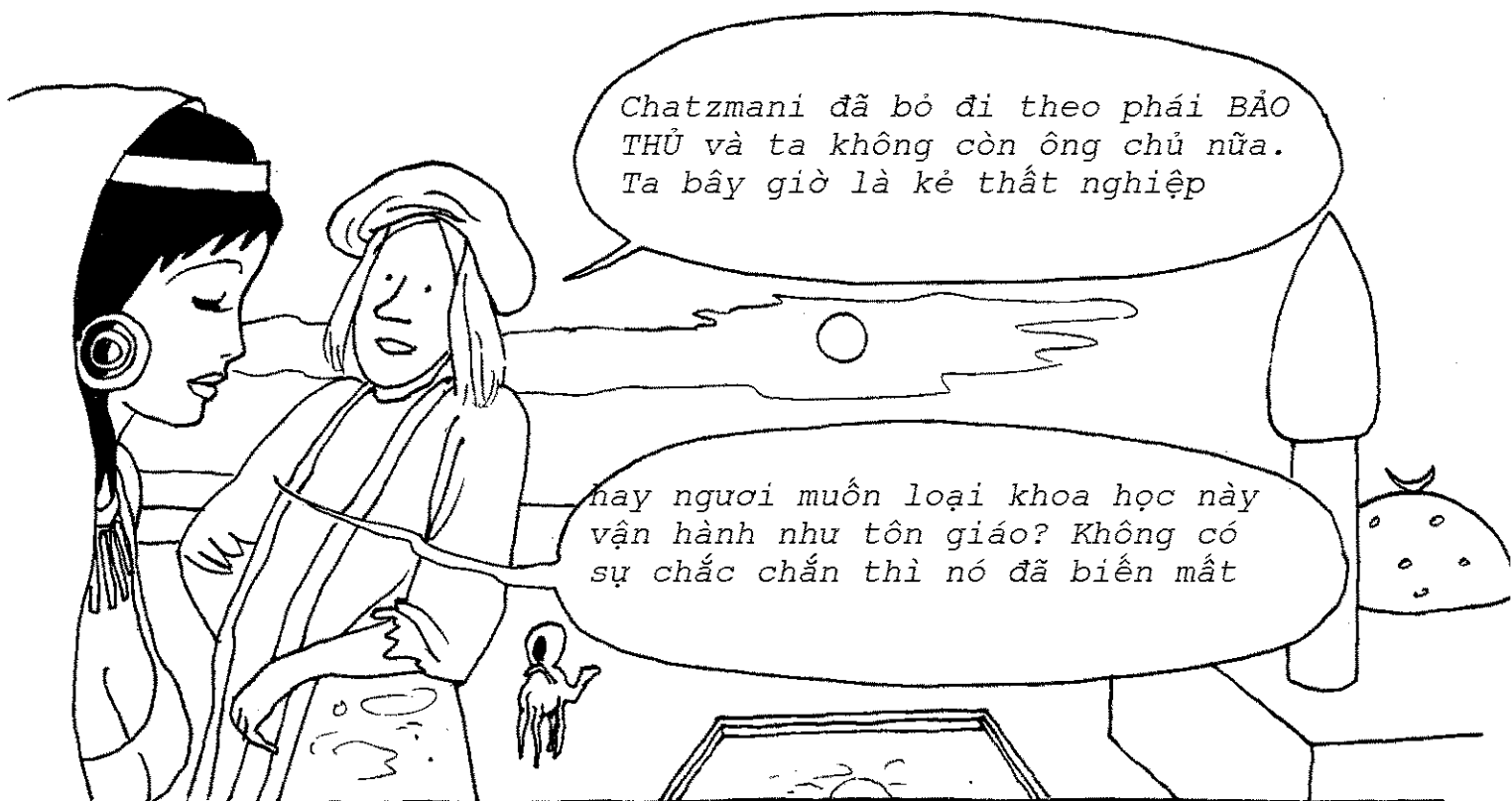
Trong phần kế tiếp  
(phần cuối), mọi  
người sẽ được thấy  
nhà vua

?

# CÂU CHUYỆN 1001 ĐÊM

## KHOA HỌC

Màn đêm lại buông xuống  
trong hoàng cung VÔ LÝ



nhưng Anselme, khoa học như ảo ảnh trong sa mạc vậy



hãy nhìn ngôi sao trên bầu trời, nhiều thế kỷ qua người ta tin rằng ngôi sao càng tỏa sáng thì càng gần. Thực ra ngôi sao sáng nhất là màu vàng, phát sáng mạnh nhất và đôi khi lại ở rất xa



nhu người rất thông thái vậy Sophia

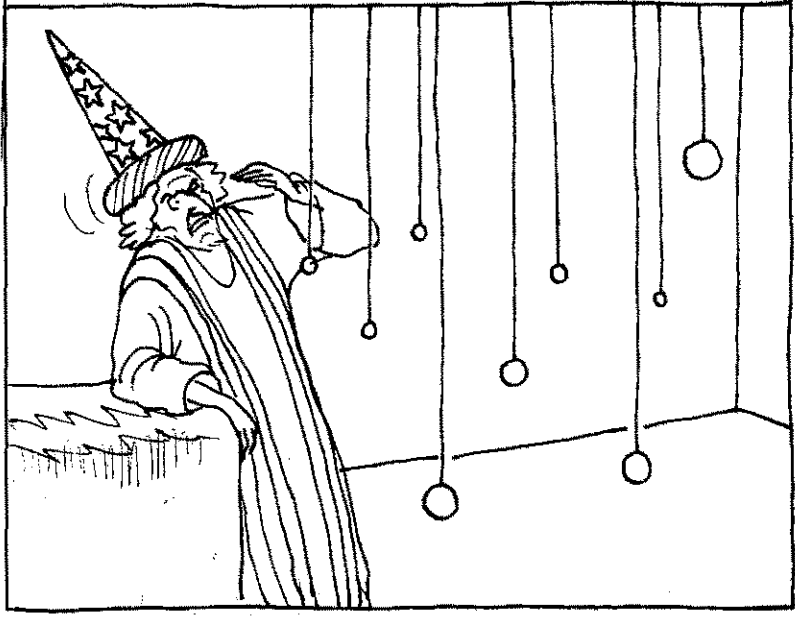
Hơn nữa người ta tin rằng các ngôi sao ở khoảng cách giống như các hành tinh, nghĩa là "hàng triệu dặm". Họ đã tạo nên những ý nghĩ sai về vũ trụ.

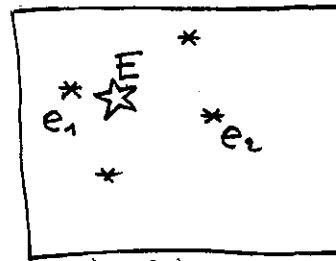
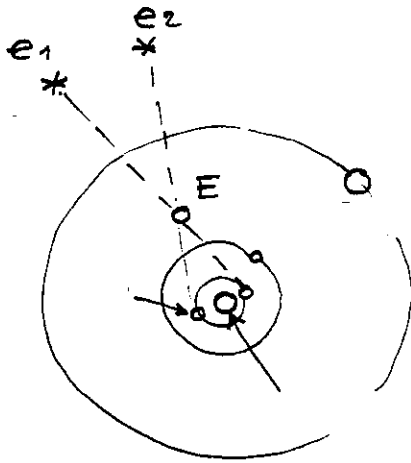


mà họ đã đeo đuổi trong thời gian rất rất lâu

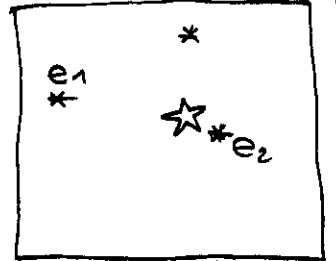
vì những điều này mà Chatzmani cho rằng Trái đất không thể quay, bởi nếu điều đó xảy ra thì các ngôi sao gần nhất sẽ bị dịch chuyển bởi hiệu ứng thị sai so với các ngôi sao xa nhất.

nhà thiên văn Danois, Tycho Braké cũng đã chứng minh "bằng tính toán" rằng ý tưởng về chuyển động của Trái đất "không chống lại sự phân tích" bởi vì vòm trời là bất dịch.





Mùa hè



Mùa đông



Sự lập luận dựa trên hiện tượng thị sai: gọi E là "ngôi sao gần" và  $e_1$ ,  $e_2$  là hai "ngôi sao xa". Nếu Trái đất quay xung quanh mặt trời thì ngôi sao gần E phải chiếu lên "đáy bầu trời" khác nhau (các ngôi sao  $e_1$  và  $e_2$ ) tùy theo mùa.

Điều này diễn ra đúng với thực tế. Nhưng Tycho tội nghiệp đã đánh giá thấp khoảng cách giữa các ngôi sao: chúng xa hơn GẤP MUỖI NGHÌN LẦN so với giữa các hành tinh. Nếu thái dương hệ có kích thước cỡ đồng dinar thì ngôi sao gần nhất cũng phải cách cả thành phố. Phải đến thế kỷ XIX và sự phát triển của chụp hình, Bessel mới có thể chứng minh được hiện tượng này.



gió của sa mạc đã nổi lên rồi, ta về thôi

Ôi ta nghe tiếng nhà vua đang tới, ta trở lại trong đèn đây

thằng hầu của Chatzmani đâu?

thần đây, râu bệ hạ





# TRI THỨC KHÔNG BIÊN GIỚI

Thành lập theo luật hiệp hội 1901

Villa Jean-Christophe, 206 đường Montagnère, 84120 Pháp

<http://www.savoir-sans-frontieres.com>



**Jean-Pierre Petit, chủ tịch hiệp hội:** từng phụ trách nghiên cứu tại Trung tâm Nghiên cứu Quốc gia Pháp (CNRS), chuyên gia nghiên cứu vũ trụ, người sáng lập ra một thể loại truyện tranh mới: truyện tranh khoa học. Năm 2005, ông đã đưa hơn 20 tác phẩm của mình lên mạng và cho phép người xem tải miễn phí trên web của ông. Ông cũng là người thành lập hiệp hội "Tri thức không biên giới", hoạt động phi lợi nhuận vì mục đích phổ biến khoa học kỹ thuật khắp thế giới. Từ những nguồn đóng góp tự nguyện, năm 2006, hiệp hội trích ra 150 euros trả cho mỗi dịch giả (bao gồm cả phí chuyển tiền). Mỗi ngày đều có rất nhiều người tham gia dịch, góp phần làm tăng số lượng tập truyện được dịch (năm 2005, truyện đã được dịch ra 18 thứ tiếng gồm cả tiếng Lào và Ruanda).

Các giáo viên có thể tải tập truyện dưới dạng PDF, sử dụng toàn bộ hoặc một phần tác phẩm phục vụ cho giảng dạy nếu nó là hoạt động phi lợi nhuận. Truyện cũng có thể được đưa vào thư viện địa phương, thư viện các trường phổ thông và đại học dưới dạng sách in hoặc lưu trên mạng nội bộ.

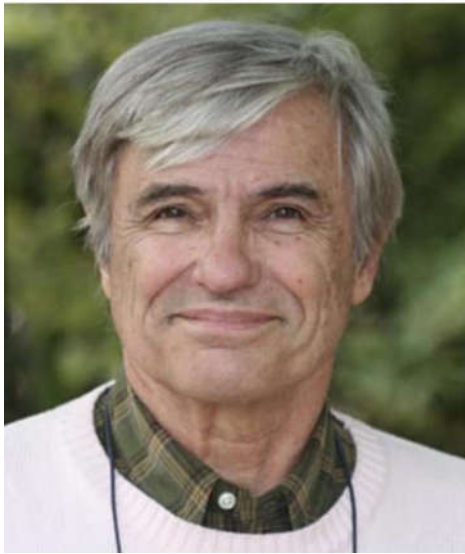
Tác giả cũng bắt đầu viết những tập truyện dễ hiểu hơn (dành cho lứa tuổi 12) bổ sung cho bộ truyện hiện có. Ngoài ra hiệp hội cũng đang chuẩn bị để cho ra đời các tập truyện "nói" dành cho người không biết chữ và "song ngữ" giúp người đọc học tiếng nước ngoài từ tiếng mẹ đẻ.

Hiệp hội cũng không ngừng tìm kiếm các dịch giả có kiến thức về lĩnh vực khoa học kỹ thuật để có thể chuyển ngữ các tập truyện sang ngôn ngữ mẹ đẻ của họ một cách chuẩn xác nhất.

Hiệp hội cũng rất mong nhận được sự đóng góp của mọi người (dưới dạng ngân phiếu chuyển cho Hiệp hội Savoir Sans Frontières). Phần lớn nguồn tài chính của Hiệp hội năm 2006 được dùng để chi trả công tác dịch thuật.

# Kiến thức không biên giới

Hiệp hội phi lợi nhuận được thành lập vào năm 2005 và do hai nhà khoa học người Pháp quản lý. Mục đích: phổ biến kiến thức khoa học bằng cách sử dụng ban nhạc được vẽ qua các tệp PDF có thể tải xuống miễn phí. Năm 2020: 565 bản dịch sang 40 ngôn ngữ đã đạt được. Với hơn 500.000 lượt tải xuống.



**Jean-Pierre Petit**



**Gilles d'Agostini**

Hiệp hội là hoàn toàn tự nguyện. Số tiền quyên góp hoàn toàn cho các dịch giả.

Để đóng góp, hãy sử dụng nút PayPal trên trang chủ:

<http://www.savoir-sans-frontieres.com>

