

i jednej nocy



Był sobie raz sultan, który mieszkał we wspaniałym pałacu na krańcach Orientu. Miał wszystko - złoto, kobiety, wspaniałe konie. Ale mimo tego, nocami nie mógł zasnąć, ponieważ zadawał sobie wszelkie możliwe pytania, na które nie potrafił znaleźć odpowiedzi. Każdego ranka wzywał Chatzmaniego, swojego wielkiego wezyra.



Słuchaj, Chatzmani. Tej nocy widziałem we śnie bardzo dziwną rzecz. Dzieliła się na dwie części według swojej środkowej.

I powstawała z tego tylko jedna rzecz!

Tylko jedna, Panie? Ależ to niemożliwe!



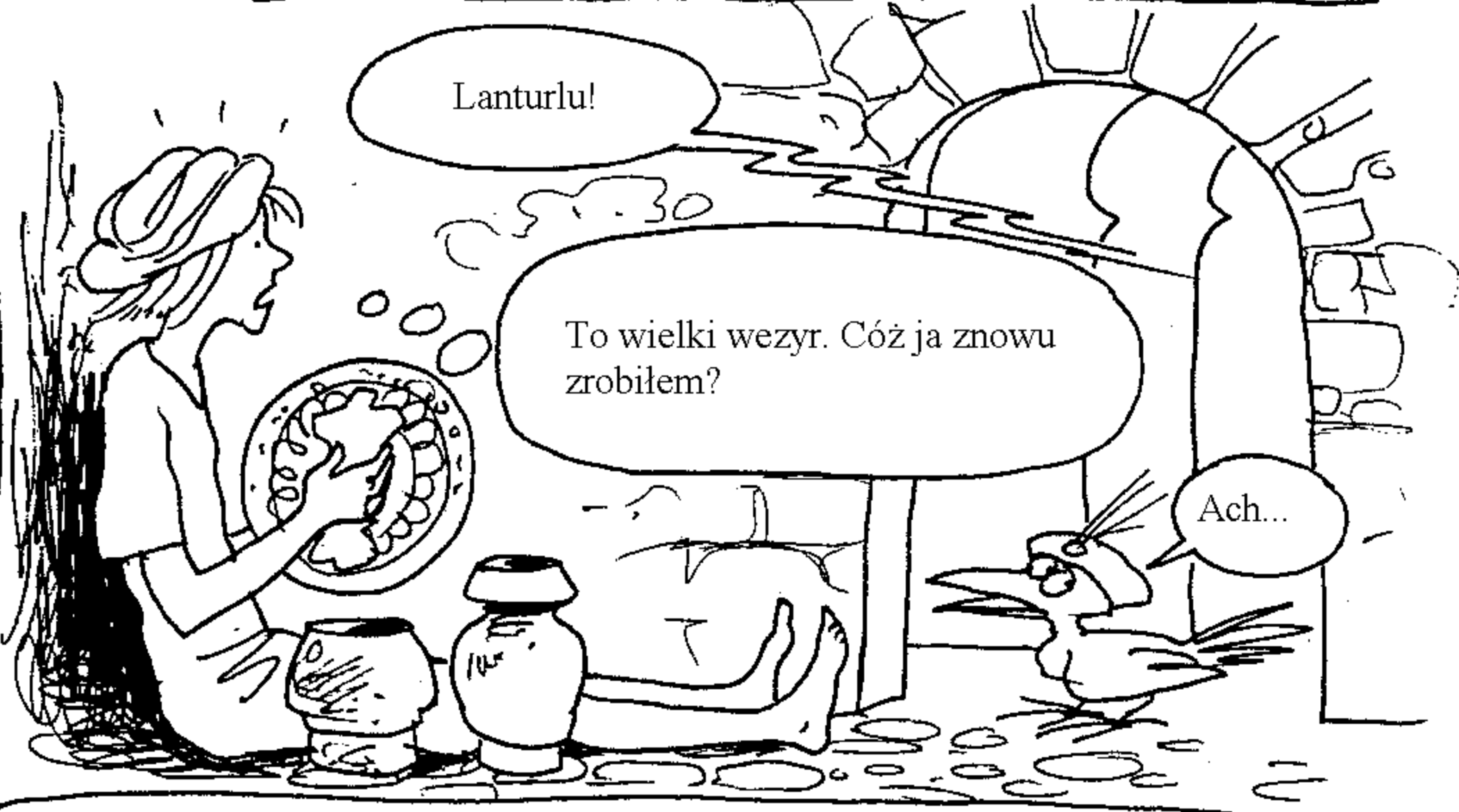
Widziałem ją! Chcę ją mieć. Ona istnieje. Znajdź ją, bo inaczej odpowiesz za to swoim życiem! Daje Ci trzy dni.

Ależ Panie...

Jeśli w ciągu trzech dni nie przyniesiesz mi tej rzeczy, oddam Cię w ręce kata.



To znaczy, że sultan tym razem nie żartuje. Ach, ta jego przekłeta bezsenność!



Lanturlu!

To wielki wezyr. Cóż ja znowu zrobiłem?

Ach...

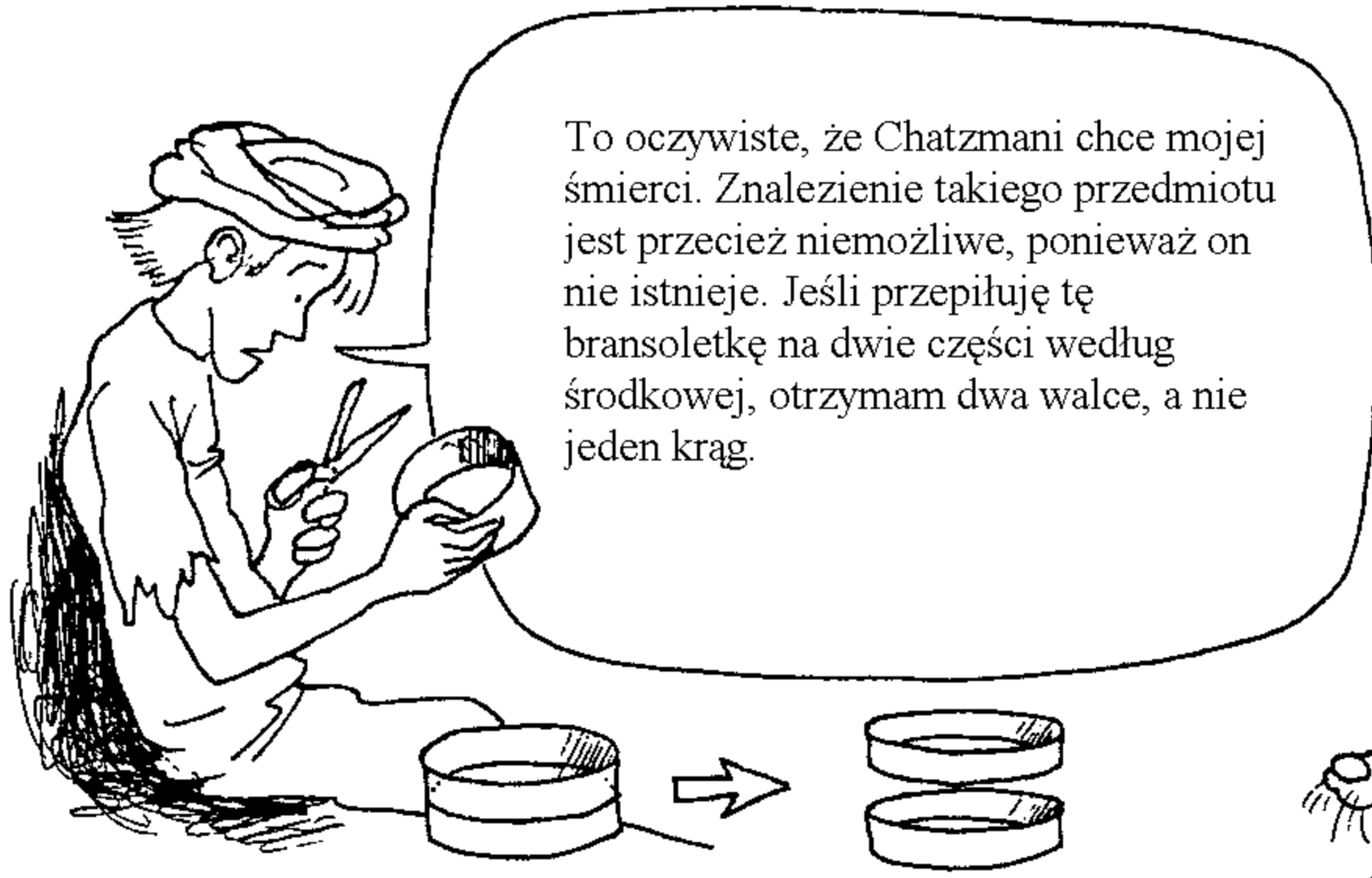
Masz 3 dni i ani chwili dłużej, żeby wymyślić, jaka rzecz po podzieleniu według swojej środkowej, daje nadal jedną rzecz.



Jeśli jej nie znajdziesz, skażę Cię na śmierć.



Ależ Panie, jestem tylko zwykłym służącym.



To oczywiście, że Chatzmani chce mojej śmierci. Znalezienie takiego przedmiotu jest przecież niemożliwe, ponieważ on nie istnieje. Jeśli przepiłuję tę bransoletkę na dwie części według środkowej, otrzymam dwa walce, a nie jeden krag.

Nieuniknienie, nadszedł trzeci dzień.

Przemierzyłem całe królestwo i nie widziałem nic, co mogłoby przypominać to, o co prosił Cię wezyr Chatzmani, Twój Pan.



W istocie.



Widzisz, Aléthéo, zapada już noc. Jutro o świcie Chatzmani każe ściąć mi głowę. Czym się zająć do tego momentu? ...Zaiste, polerowałem miedź, nie zostaje mi nic innego jak kontynuować.

Na Allaha, ale ta lampa jest brudna! Cała utleniona! Trzeba będzie ją porządnie wypolerować, jeśli chcę sprawić, by znowu błyszczała.



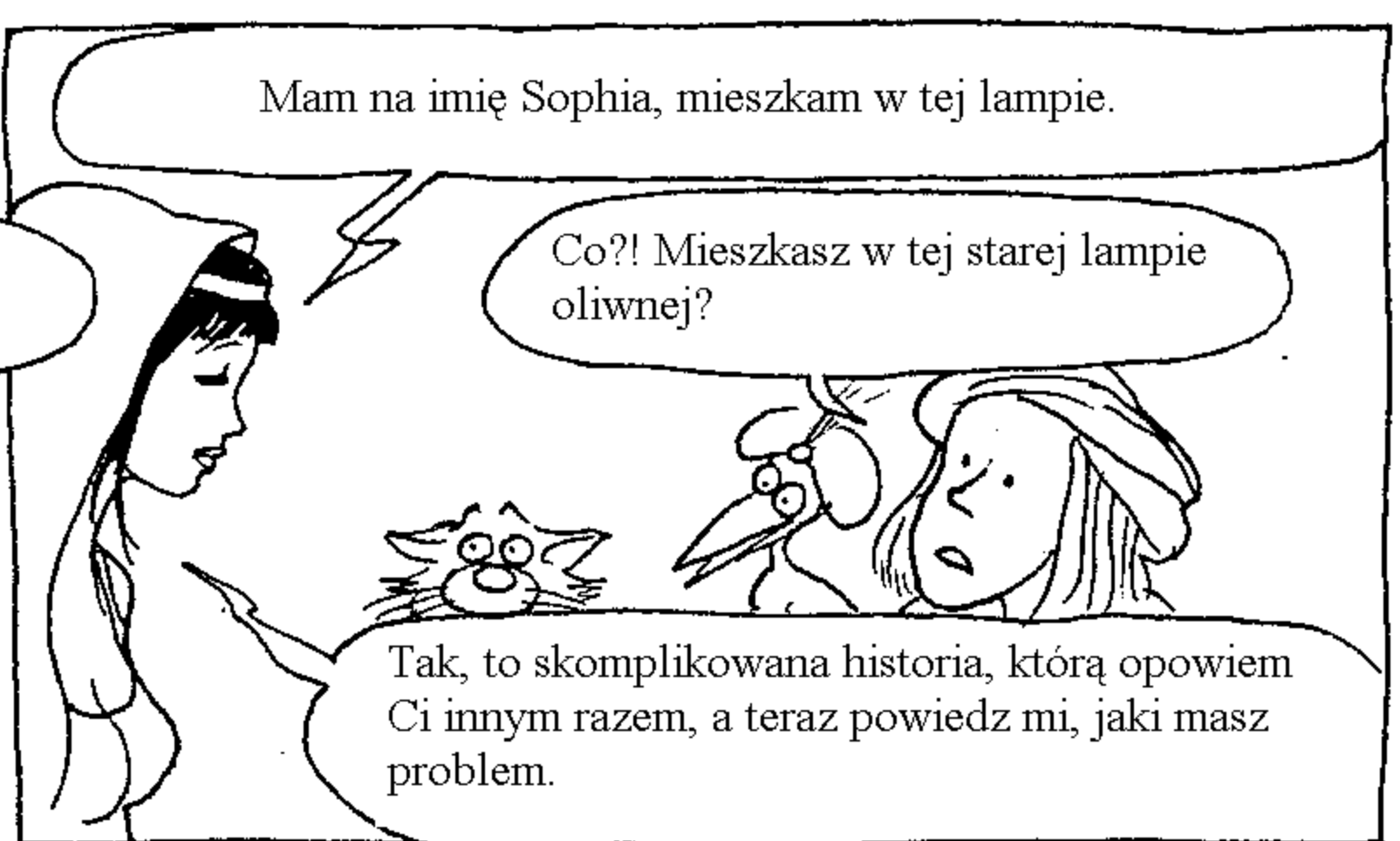
I Anzelm Lanturlu potarł lampę...



Och, powietrze, nareszcie!

Na Proroka, kim jesteś?

Miau



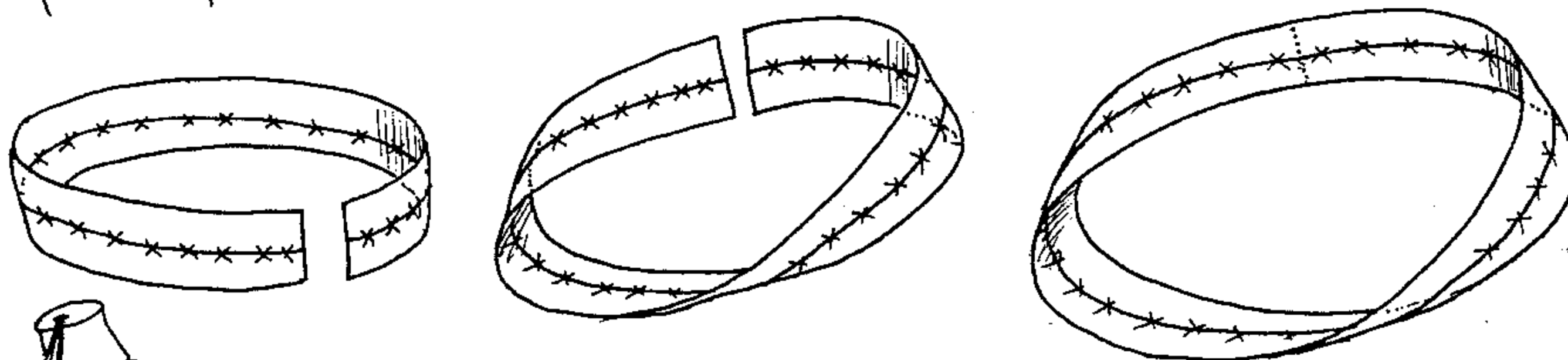
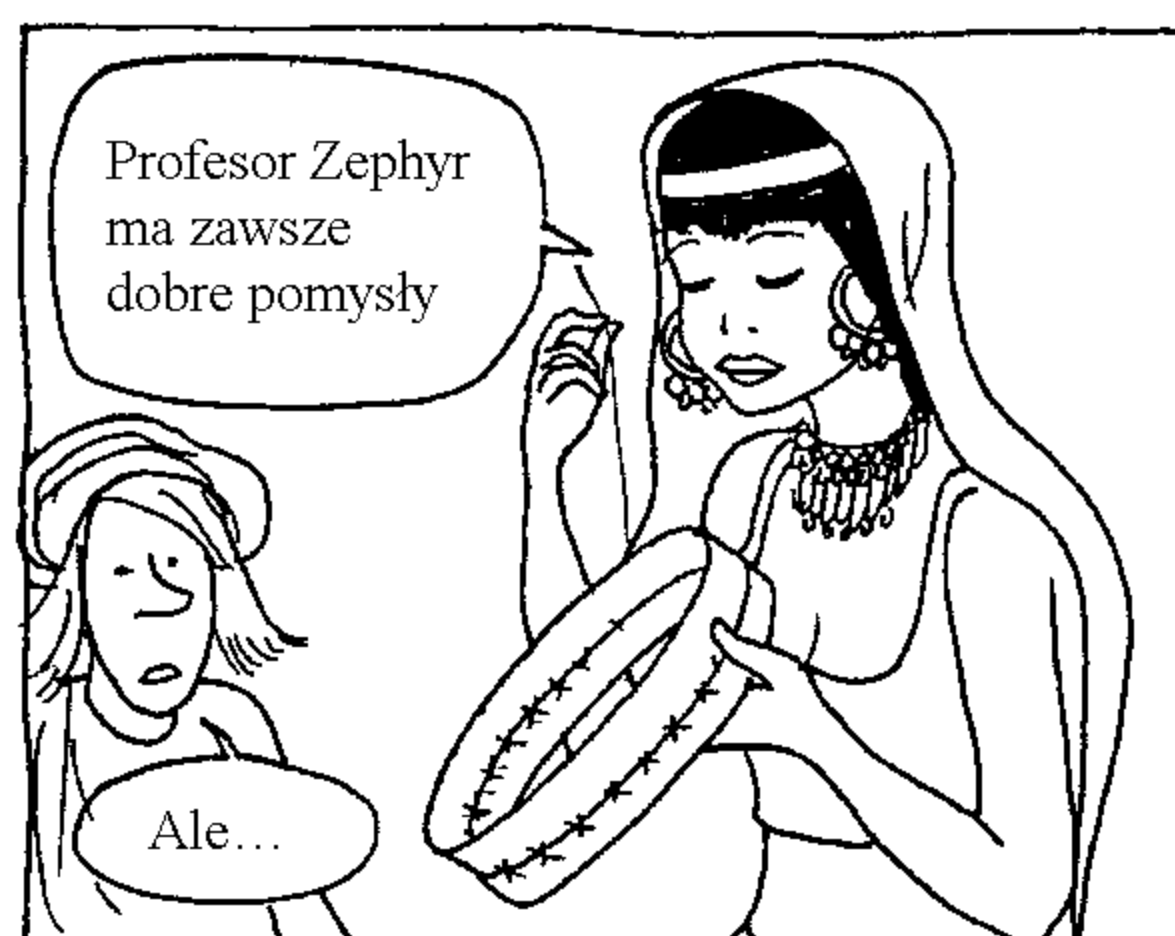
Mam na imię Sophia, mieszkam w tej lampie.

Co?! Mieszkasz w tej starej lampie oliwnej?

Tak, to skomplikowana historia, którą opowiem Ci innym razem, a teraz powiedz mi, jaki masz problem.



Chatzmani, mój Pan, powiedział, że każe mi ściąć głowę jutro rano, jeśli nie znajdę rzeczy, która podzielona według swojej środkowej, dałaby nadal jedną jedyną rzecz, a wiem, że to niemożliwe. Dlatego też o świcie, odda mnie w ręce kata.

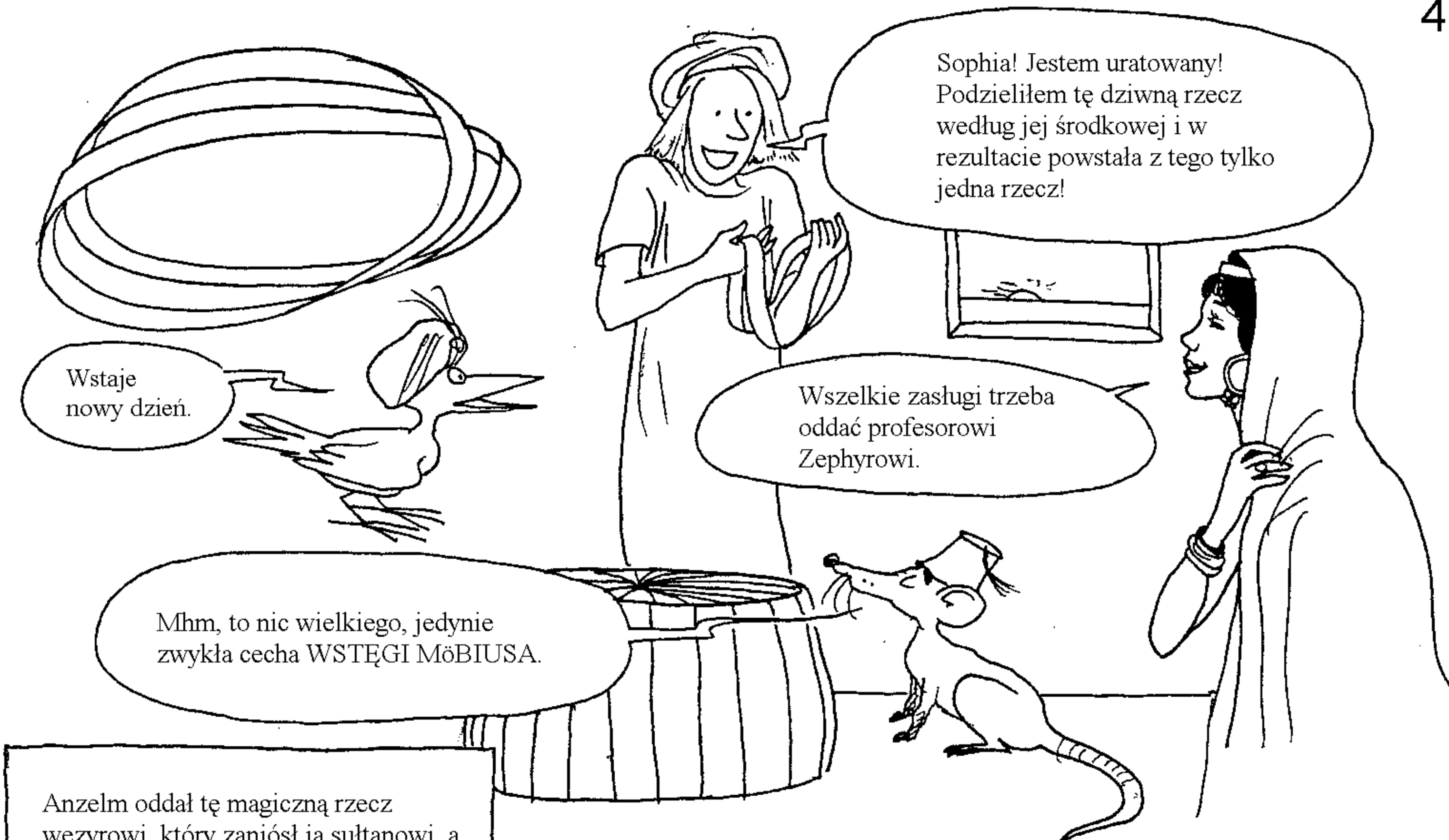


A teraz przecinamy wstęgę. Przekreślamy ją i sklejamy jeden koniec w miejscu przecięcia z drugim, tak, jak na obrazku.



Ależ to zmienia wszystko, głupku, zdejmij szew to zobaczysz.





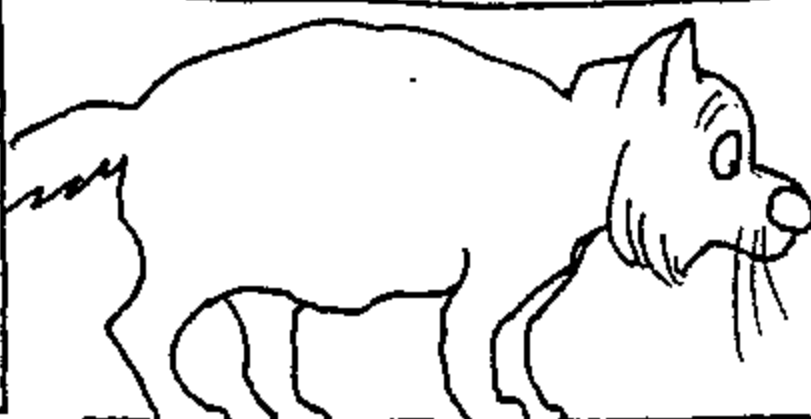
Anzelm oddał tę magiczną rzecz wezyrowi, który zaniósł ją sułtanowi, a ten uznał, że jest usatysfakcjonowany



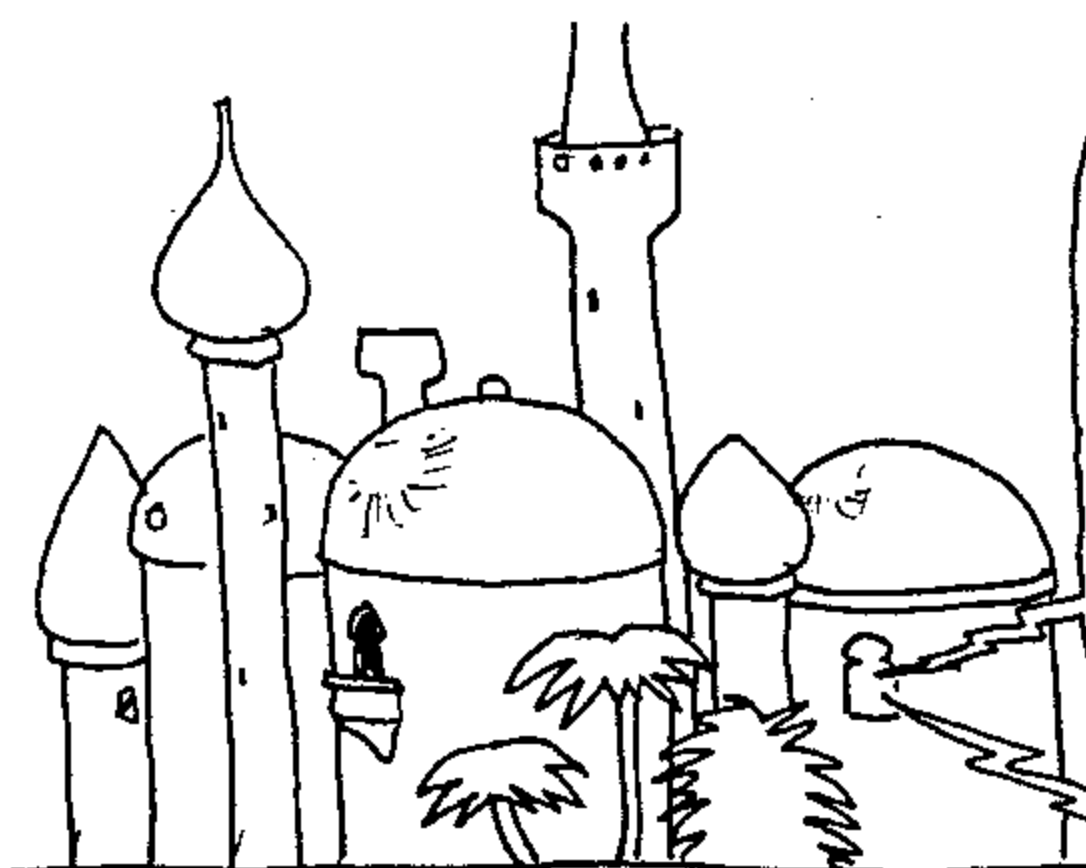
i dał mu sakiewkę wypełnioną złotymi monetami.

Sophia i Profesor Zephyr wrócili do środka lampy, mówiąc Lanturlu, że w razie potrzeby wystarczy, że znów potrze lampę, by wrócili z pomocą.

Morał tej historii jest taki, że zanim orzeknie się, że coś jest możliwe albo niemożliwe, trzeba się nad tym zastanowić dwa razy



Spokój wrócił na pewien czas pod pozłacane kopuły pięknego miasta Ispahan.



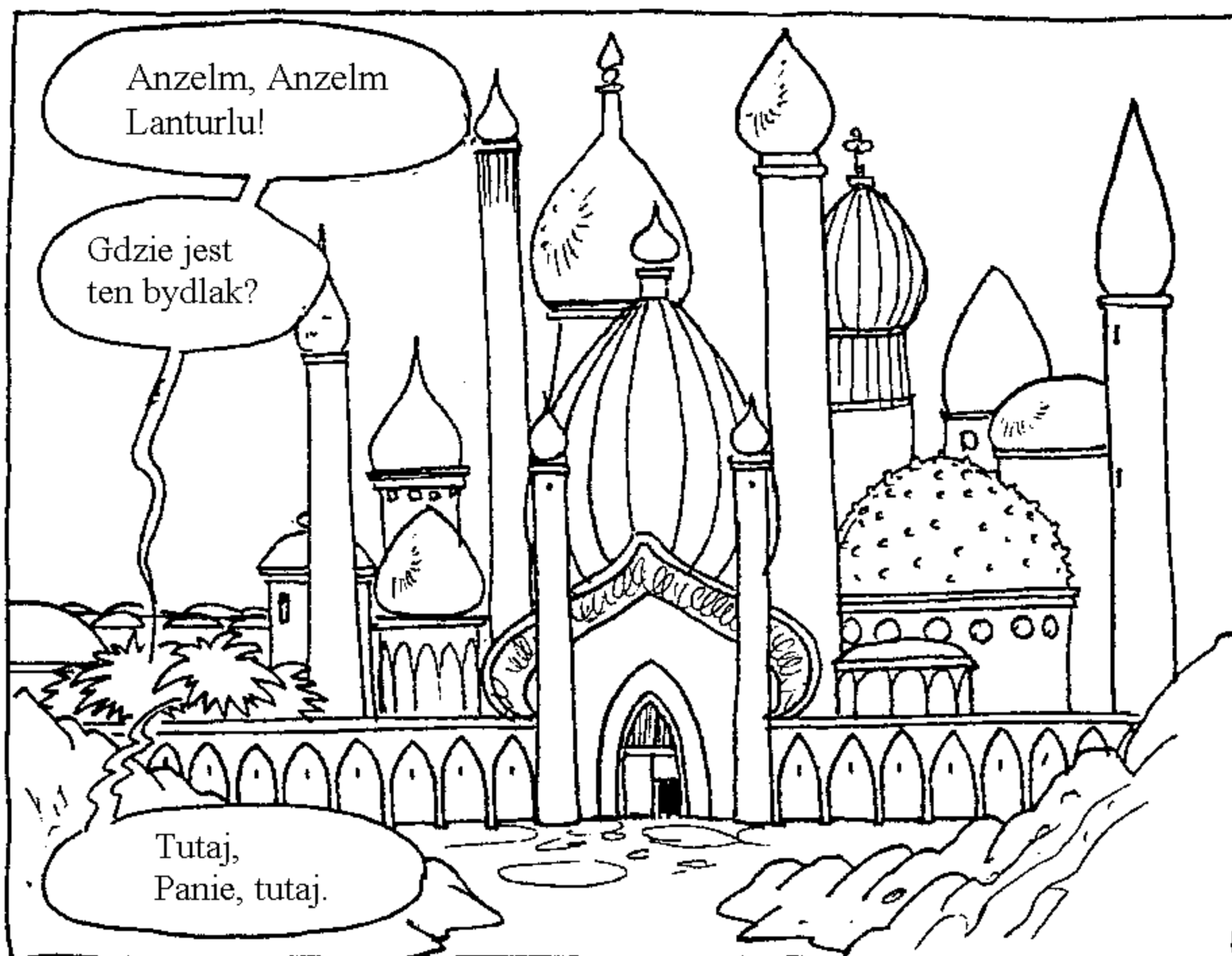
Chatzmani, tej nocy zrobiłem dziwną rzecz: dmuchałem na coś, a to, zamiast odlatywać, przylatywało w moją stronę. Im silniej dmuchałem, tym bliżej w moją stronę to przylatywało. Idź i przynieś mi tę rzecz. Ona istnieje, ponieważ ją widziałem w moim śnie. Przynieś mi ją do wschodu księżyca, bo inaczej odpowiesz za to swoim życiem!

!?!?

Naukowe baśnie z tysiąca i jednej nocy



Chatzmani, wielki Wezyr, jest w bardzo złym humorze.



Anzelm, masz dwa dni, żeby znaleźć rzecz, która, kiedy na nią dmuchasz przylatuje w Twoją stronę zamiast odlatywać, bo inaczej każę Cię powiesić!

Dwa dni?
Sultan skrócił swoje terminy!
Na szczęście, mamy magiczną lampę

Do dzieła!

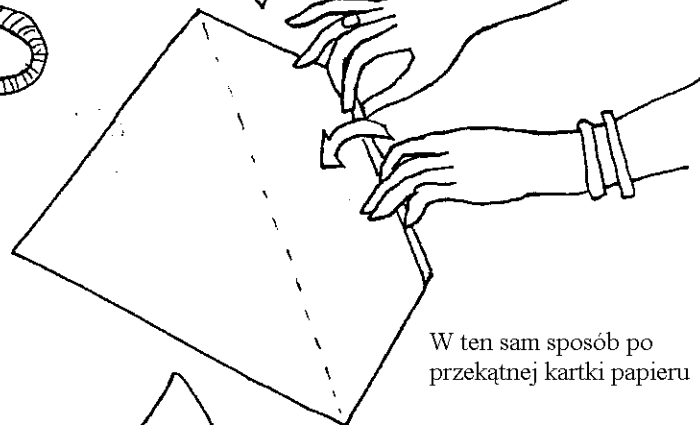
Anzelm, cóż za radość! Zaczynałam się nudzić.

Sophia, znowu Cię potrzebujemy. Sultan nadal cierpi na bezsenność. Wynajduje w nocy zagmatwane problemy, które każę rozwiązać wielkiemu wezyrowi Chatzmaniemu i jako, że jestem jego służącym, wszystko to spada na mnie.



Hmm... to przekracza moje kompetencje. Musimy się zwrócić do Doktora Courandair. W tym celu zrobimy latający dywan. Potrzebujemy dużego, kwadratowego dywanu.

Zaczynamy od zwinienia kartki w ten sposób:



DOKŁADNIE do jej przekątnej.

Ale zaczniemy od zrobienia makiety.

Następnie zginamy brzeg, by móc ją zwinąć.

Łączymy dwa punkty taśmą klejącą.

I tak powstaje EPISKOPLAN.

Widok z profilu.

Z tyłu.

Z przodu.

Widok z naprzeciwka.

Trzymać z tyłu i wyrzucić lekko, na płasko.

To kapelusz?

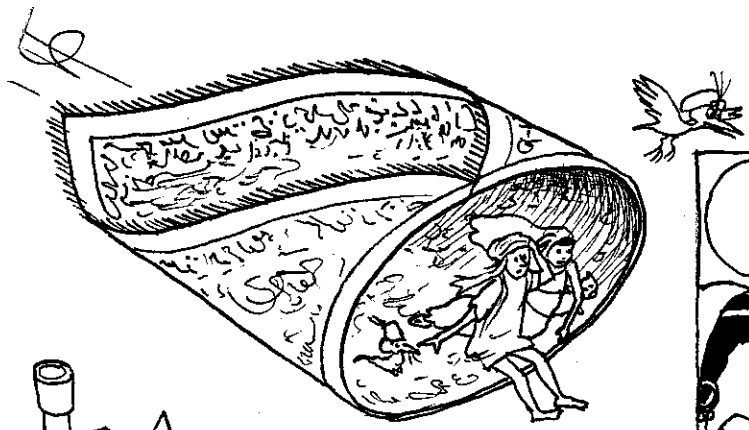
Nie, to maszyna latająca.

Jeśli Episkoplan jest zrobiony ze starannością, będzie latał bez zarzutu na duży dystans. Nie można go rzucić zbyt gwałtownie, lecz tak, by nadać mu potrzebną prędkość, jakbyśmy kładli go na powietrzu, które go poniesie.

A więc to tak?!

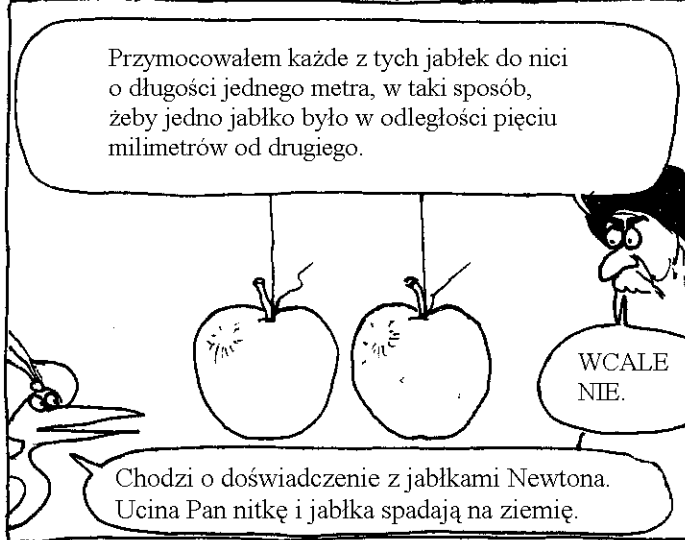
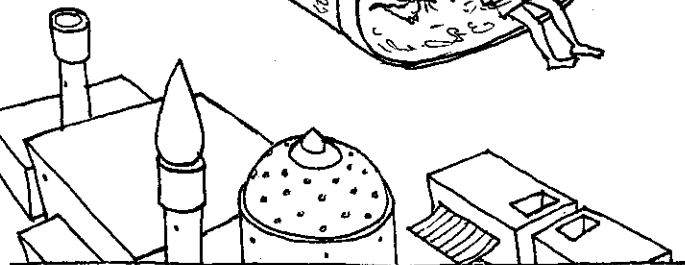
Właśnie tak. Teraz, gdy już umiesz, przejdźmy do realizacji w większym rozmiarze, używając kwadratowego dywanu.

Za pomocą dziwnego latającego dywanu, stworzonego przez Profesora Zephyra, Anzelm Lanturlu i Sophia udadzą się do Doktora Courandair.



Ach, przybywacie w dobrym momencie, właśnie przygotowywałem eksperyment.

Z jabłkami?



Przymocowałem każde z tych jabłek do nici o długości jednego metra, w taki sposób, żeby jedno jabłko było w odległości pięciu milimetrów od drugiego.

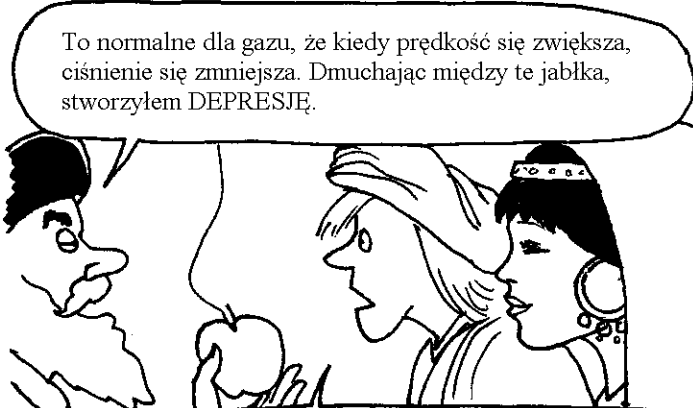
WCALE NIE.

Chodzi o doświadczenie z jabłkami Newtona. Ucina Pan nitkę i jabłka spadają na ziemię.



DMUCHAM między jabłka...

Dmucha Pan między jabłka, a one zamiast oddalać się, przybliżają się do siebie i dążą do tego, by do siebie przylegać.



To normalne dla gazu, że kiedy prędkość się zwiększa, ciśnienie się zmniejsza. Dmuchając między te jabłka, stworzyłem DEPRESJE.

Tak, ale po stronie strumienia powietrza. W osi odpycha to przedmioty, nieprawdaż?



Tak, ale możecie sobie skierować strumień powietrza według Waszej woli

On ma rację!

Ach... jak to?



Spójrz, przyklejam tę kartkę papieru pod moją lewą rękę. Przykładam moje usta na złączeniu między moim palcem wskazującym a środkowym, które są rozchylone i dmucham najmocniej jak potrafię. Powietrze zostanie wyrzucone, biegnąc wzdłuż kartki, na długości której powstanie depresja. I jeśli wszystko pójdzie dobrze...

Ale Ty dmuchasz NA kartkę!

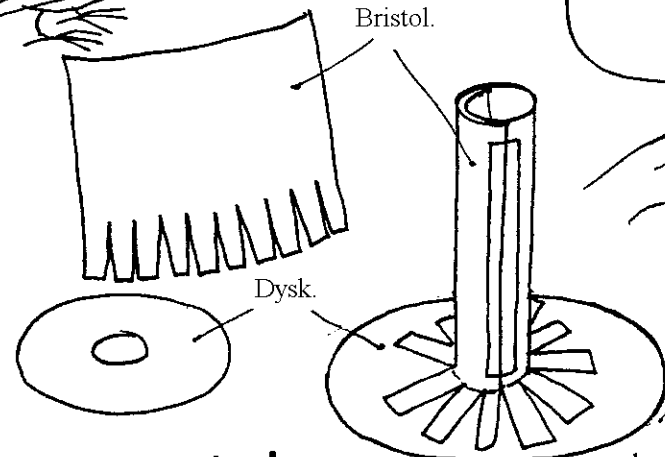




To działa?!?!

Bristol.

Dysk.



Skala 1/1

Trzeba użyć kleju lub taśmy klejącej, żeby złączyć walec z dyskiem z okrągłym otworem.

ASPIRISOUFFLE -
WSYSODMUCHACZ

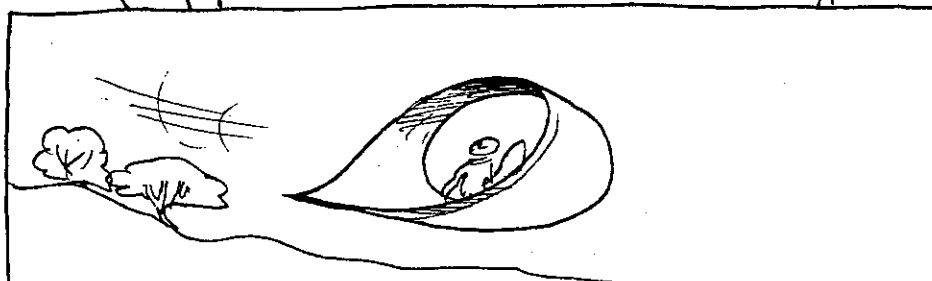


Inaczej mówiąc, mamy rzecz, której żądał sułtan, to zwykła kartka papieru!!!

Poczekaj, dla Twojego sułtana zrobimy coś bardziej skomplikowanego. Z kartką, jeśli nie dmucha się za mocno, to nie zadziała i będzie zdolny do tego, żeby chceć powiesić wszystkich!



Widzisz, z tym jesteś w stanie zassać nawet środkową część pudełka zapalek.



Anzelm Lanturlu i jego przyjaciele podziękowali Doktorowi Courandair za jego świetne rady i wrócili do pałacu sułtana EPISKOPLANEM.

Ale sułtan...

Sophia i Profesor Zephyr wrócili do wnętrza lampy.



Chatzmani! Chcę DOWODU ZASADY PRAWA ARCHIMEDESA.

Ależ Panie, zasady co do zasady się nie udowadnia!



Naukowe baśnie z tysiąca i jednej nocy

3

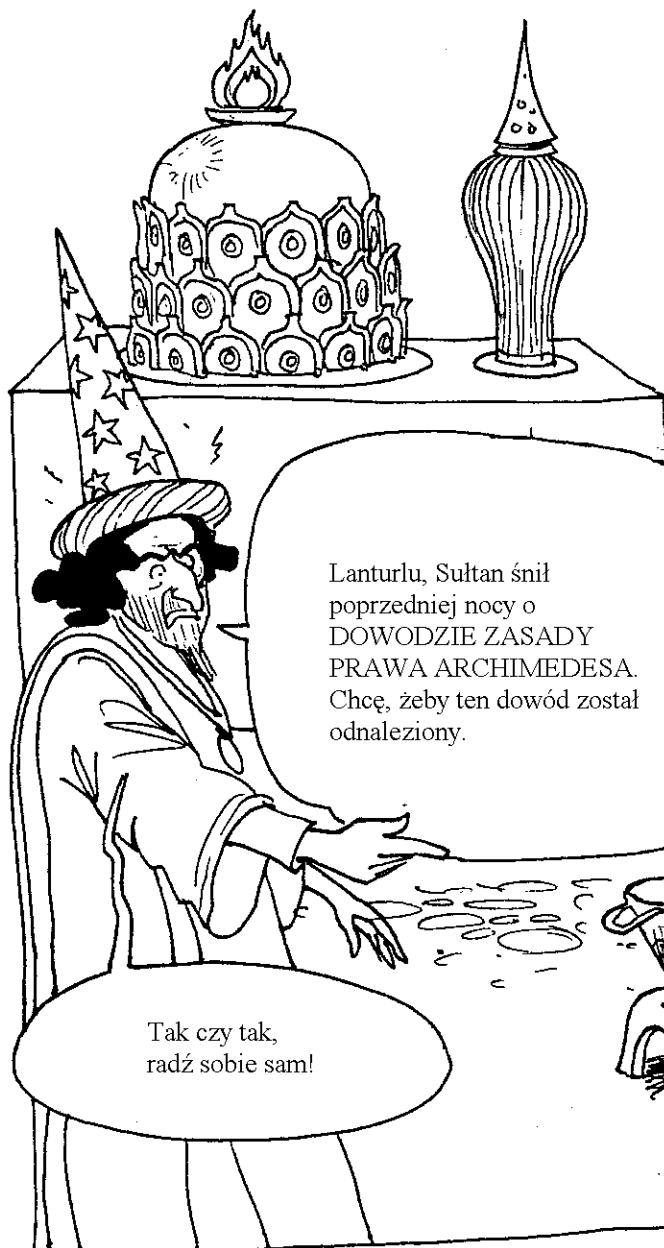


Lanturlu!

Lanturlu!

Gdzie jest ten bydlak?

Chatzmani, wielki
Wezyr, jest w bardzo
złym humorze



Lanturlu, Sultan śnił
poprzedniej nocy o
**DOWODZIE ZASADY
PRAWA ARCHIMEDESA.**
Chcę, żeby ten dowód został
odnaleziony.

Ależ Panie... przecież zasady się nie
udowadnia !?!

Tak czy tak,
radź sobie sam!

Udowodnić zasadę, o rany...

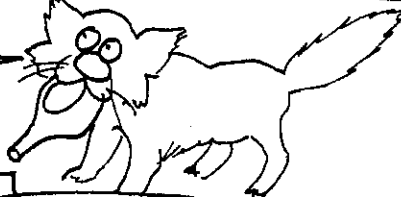


Każde ciało zanurzone w cieczy doznaje ze strony tej cieczy parcia do góry, równego co do wartości ciężarowi cieczy wypartej przez to ciało.

(około 210 przed Chrystusem)

Zdaje się, że to skomplikowane. Powinniśmy zawołać Sophię.

Oto magiczna lampa



Oto ja, Panie, jak mogę Panu służyć?

Cóż to jest, ten skład?

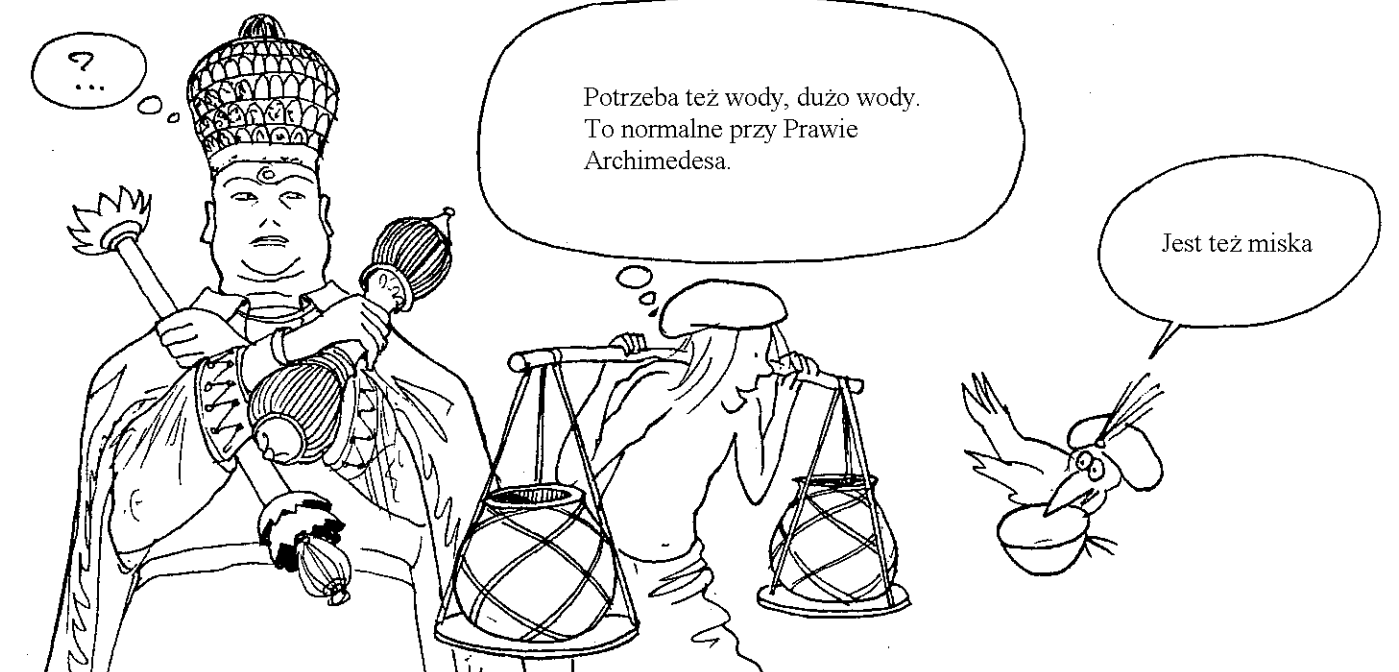
Sophia poprosiła o konkretne materiały.

Waga.

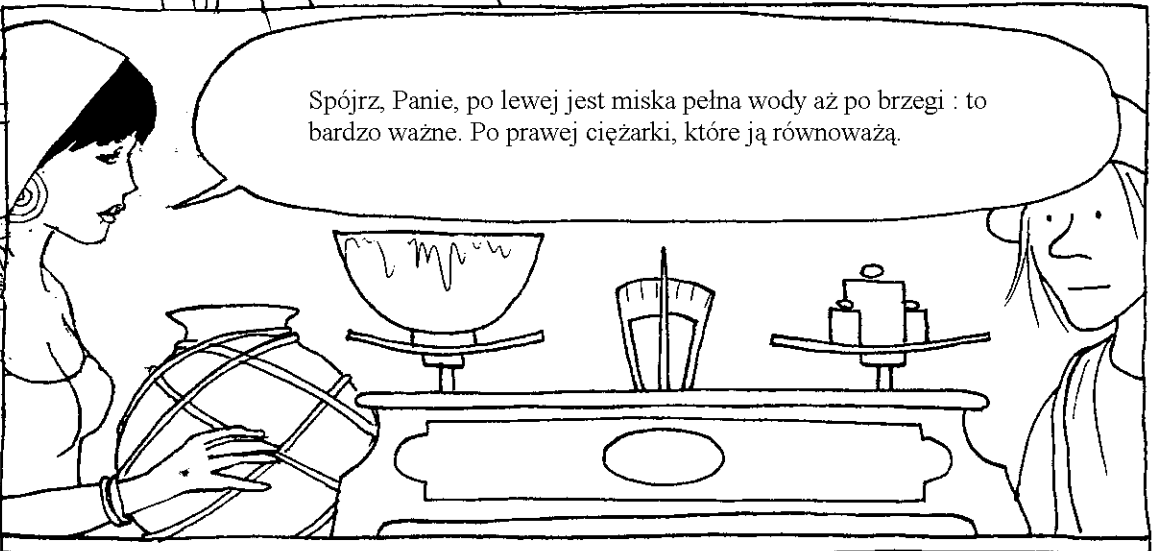
Jabłko

Ciężarki...

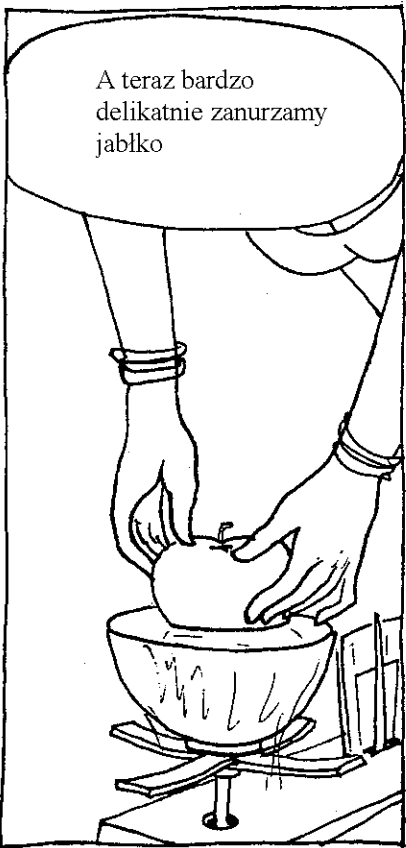




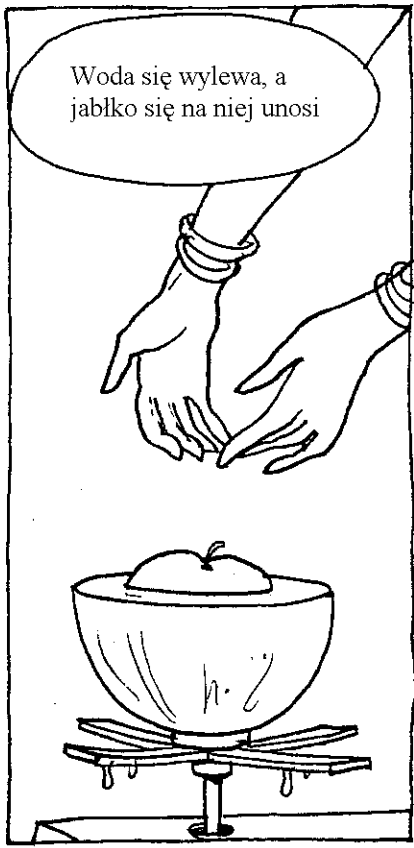
Jest też miska



Spójrz, Panie, po lewej jest miska pełna wody aż po brzegi : to bardzo ważne. Po prawej ciężarki, które ją równoważą.



A teraz bardzo delikatnie zanurzamy jabłko



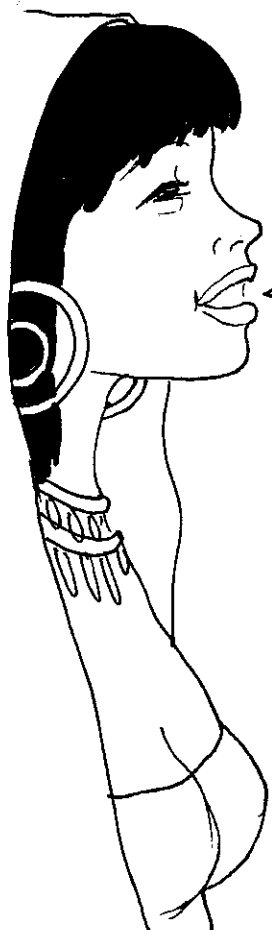
Woda się wylewa, a jabłko się na niej unosi



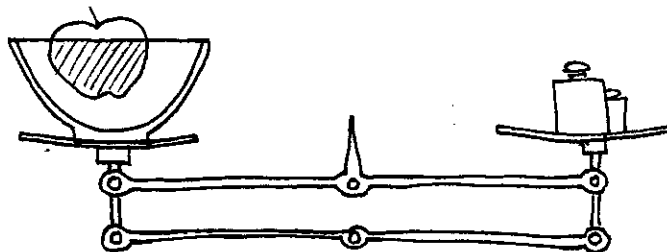
Co się dzieje?

Nic !?!

Waga pozostaje w równowadze. Doświadczenie się nie udało



Ależ nie, wręcz przeciwnie. Doświadczenie się udało : jabłko unosi się na wodzie, tak więc „parcie Archimedesesa” równoważy jego ciężar. I co oznacza to parcie? Zawierając wadze, to ciężar wypartej wody, która wylała się z miski, kiedy zanurzyłam w niej jabłko



Eureka!



Zasada Prawa Archimedesesa udowodniona

Chatzmani poszedł powiedzieć sułtanowi, że jego sen został wyjaśniony. Wezyr został w zamian nagrodzony.



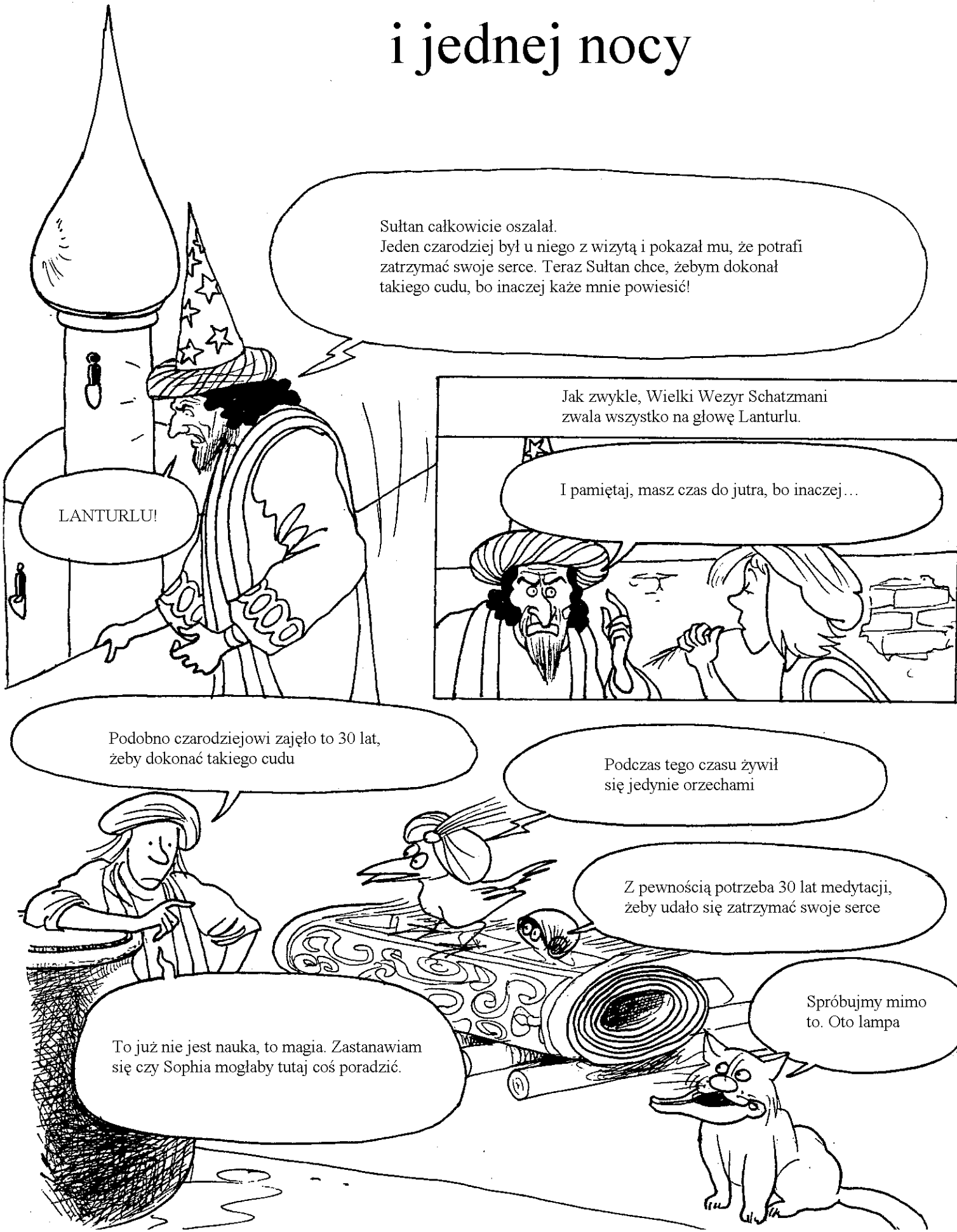
Szczęśliwy traf, jabłko jest mniej gęste niż woda. Gdyby było inaczej, żegnaj mój piękny dowodzie

Mhmmmm...



Naukowe baśnie z tysiąca

i jednej nocy



Sułtan całkowicie oszalał.
Jeden czarodziej był u niego z wizytą i pokazał mu, że potrafi zatrzymać swoje serce. Teraz Sułtan chce, żebym dokonał takiego cudu, bo inaczej każe mnie powiesić!

LANTURLU!

Jak zwykle, Wielki Wezyr Schatzmani
zwała wszystko na głowę Lanturlu.

I pamiętaj, masz czas do jutra, bo inaczej...

Podobno czarodziejowi zajęło to 30 lat,
żeby dokonać takiego cudu

Podczas tego czasu żywił
się jedynie orzechami

Z pewnością potrzeba 30 lat medytacji,
żeby udało się zatrzymać swoje serce

To już nie jest nauka, to magia. Zastanawiam
się czy Sophia mogłaby tutaj coś poradzić.

Spróbujmy mimo
to. Oto lampa

Ach, moi kochani. Słyszałam Was z dna
mojej lampy i muszę przyznać, że bardzo
mnie rozbawiliście. Wasz czarodziej jest
wesołym blagierem.

Tak więc proszę, żeby zmierzyć mi puls..

A co jest między
„pulsem” a sercem?

Jak mierzyć puls

Zasadniczo, naczynia
krwionośne, tętnica, która
doprowadza krew

Chcesz powiedzieć, że to tak zatrzymuje swój puls, powstrzymując,
by krew z serca nie dochodziła do nadgarstka

Ale CZYM?

TYM!

Ale to jest
zwykły orzech?!?

Czy ten orzech ma właściwości farmakologiczne?

To nie ma nic do rzeczy. Umieszczasz ten orzech tutaj, pod pachą, gdzie znajduje się tętnica doprowadzająca świeżą krew do Twojego ramienia

Orzecha nie widać, a jeśli nie przycisnę ramienia do klatki piersiowej, wyczuwasz mój puls normalnie

Ale jeżeli niezauważalnie ścisnę orzech pod moją pachą, tętnica zostaje uciśnięta. Krew przez nią nie przepływa, więc nie czujesz mojego pulsu

Tak, to prawda!

Kiedy pomyślę, że ten nicpoń czarodziej, oszukując naszego Sultana, otrzymał sakiewkę pełną złota, sprawiając, że ten uwierzył 'w jego moce' ...

Popatrz, popatrz... To stąd Lanturlu miał całą swoją wiedzę : dzięki magicznej lampie, od kobiety, która jest swego rodzaju Dżinem, ukrytym w lampie

Podły Schatzmani, usadowiony na dachu Akademii Nauk

Hmm... bardzo sprytne

Nie zostaje mi nic innego jak iść zobaczyć się z Sultanem. Ale nie ma potrzeby wyjaśniać mu sztuczki z orzechem pod pachą

Dobrze, sługo, wracaj teraz do pracy i weź tę monetę

Och, dziękuję...

Schatzmani dał mi monetę. Może nie jest jednak aż taki zły...

Pfff, to zwykły miedziak

Anzelm, magiczna lampa! Zniknęła!!!

Naukowe baśnie z tysiąca i jednej nocy

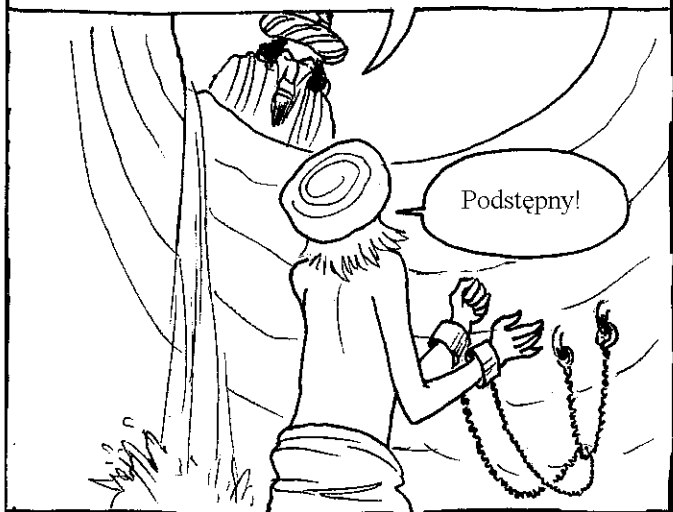
5

17



A więc oto magiczna lampa, z której Lanturlu miał całą swoją wiedzę. Wystarczy ją potrząść, a Dzin wychodzi z lampy i rozwiązuje jakikolwiek problem

Już Cię teraz nie potrzebuję.
Kiedy woda wypełni ten zbiornik,
nie będziesz już dla mnie problemem



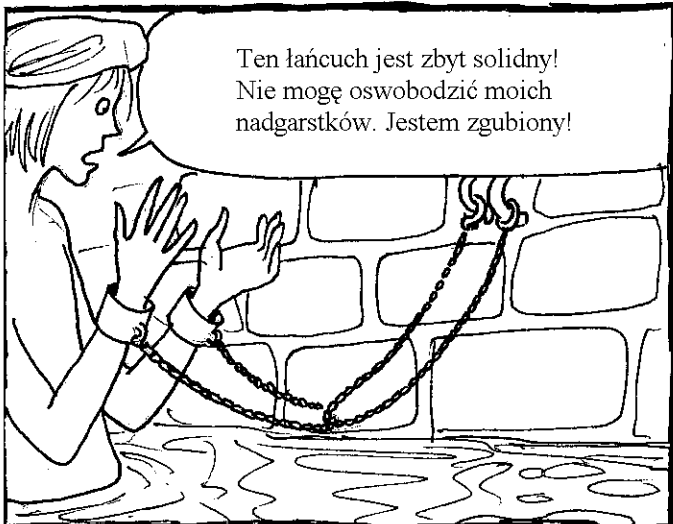
Podstępny!

Panie, poddaj mnie próbie. Zdobyłem wystarczająco dużo wiedzy i jestem przekonany, że umiem rozwiązać jakikolwiek z Twoich zagadek



Dobrze, zawołam Cię, kiedy z jednego z moich snów wyłoni się nowa zagadka

Ten łańcuch jest zbyt solidny!
Nie mogę oswobodzić moich nadgarstków. Jestem zgubiony!



Anzelm, nie mogę Ci pomóc natychmiast,
jestem uwięziona w magicznej lampie, ale
wiedz, że ten problem ma rozwiązanie



Rozwiązanie?!? Ależ Sophia! To OCZYWISTE, że ten problem nie ma żadnego rozwiązania i że jestem skazany na śmierć



Nie martw się, możesz się oswobodzić, bo nie jesteś tak naprawdę skuty

Co !?!

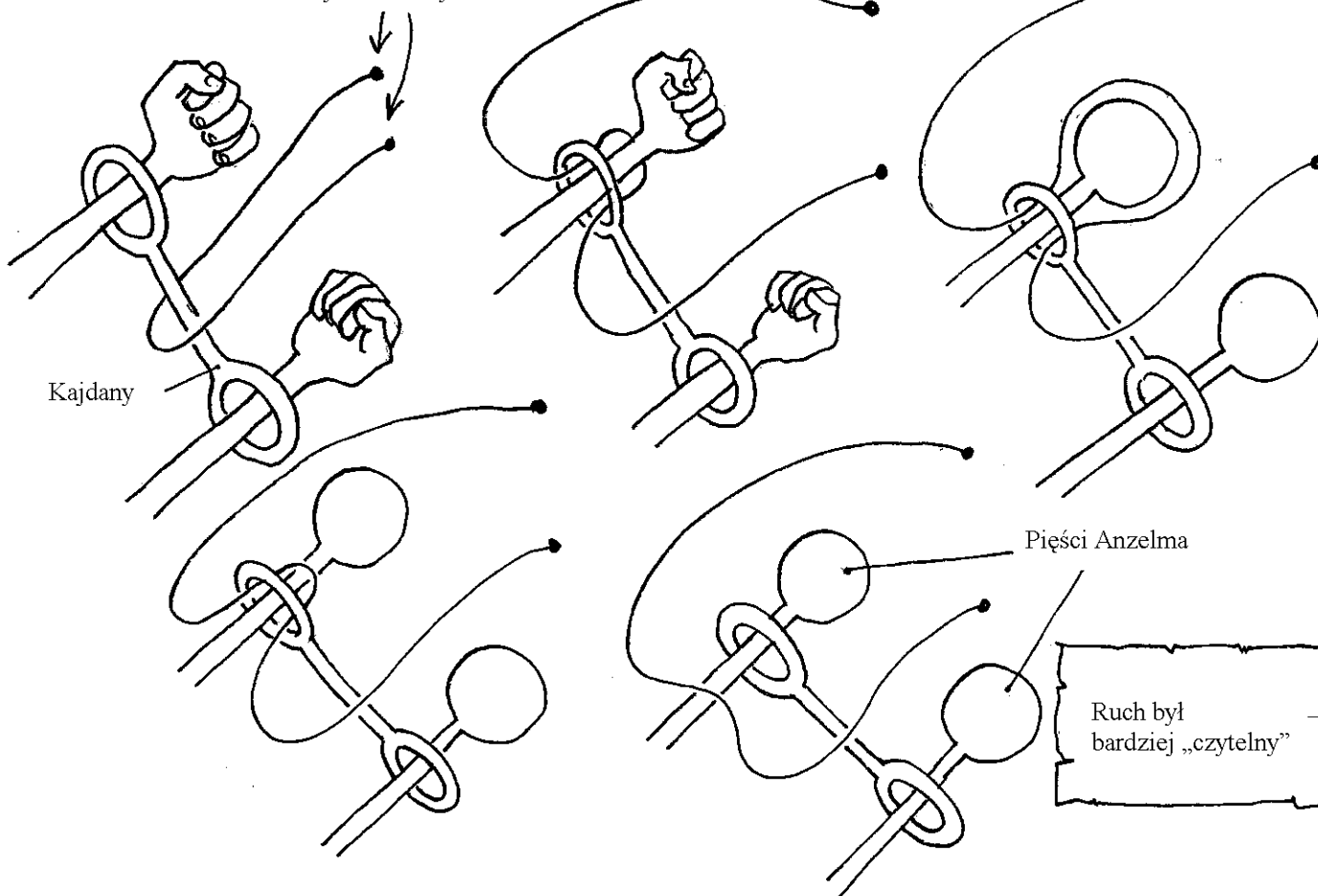


Pomyśl: nie możesz oswobodzić Twoich nadgarstków z kajdan, ale łańcuchy mogą przejść między kajdanami i skórą Twoich nadgarstków

Po chwili zastanowienia, Anzelm odnalazł rozwiązanie

Zdeformowaliśmy kajdany i pięści, żeby...

Przytwierdzony łańcuch

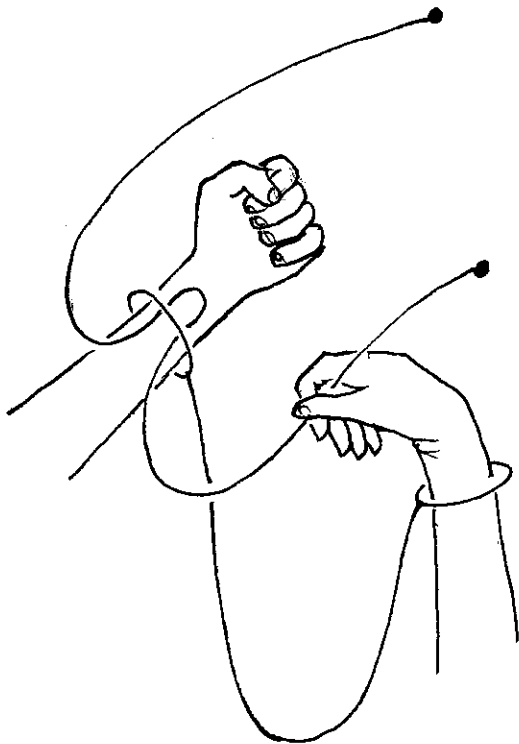
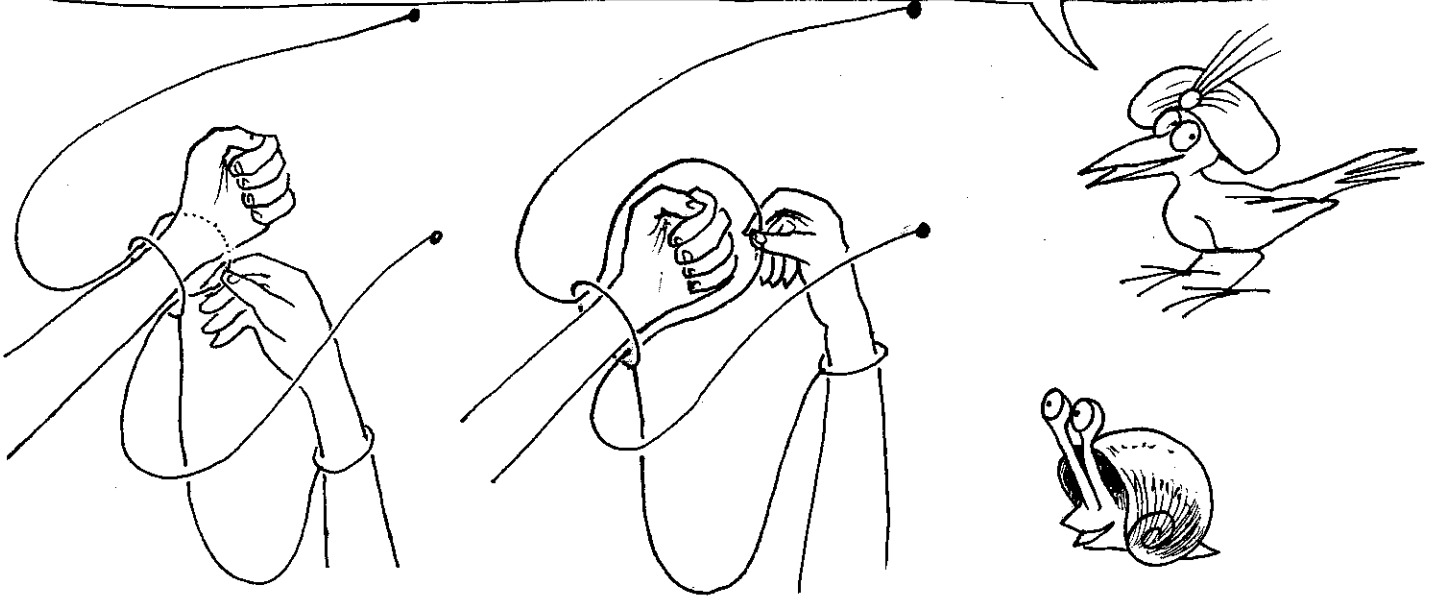


Kajdany

Pięści Anzelma

Ruch był bardziej „czytelny”

Żeby czytelnik mógł z łatwością powtórzyć sztuczkę na sobie za pomocą linki, przedstawiliśmy kajdany Anzelma jako proste bransoletki ze związanego sznurka



Anzelm podmienia magiczną lampę na inną, która ją przypomina

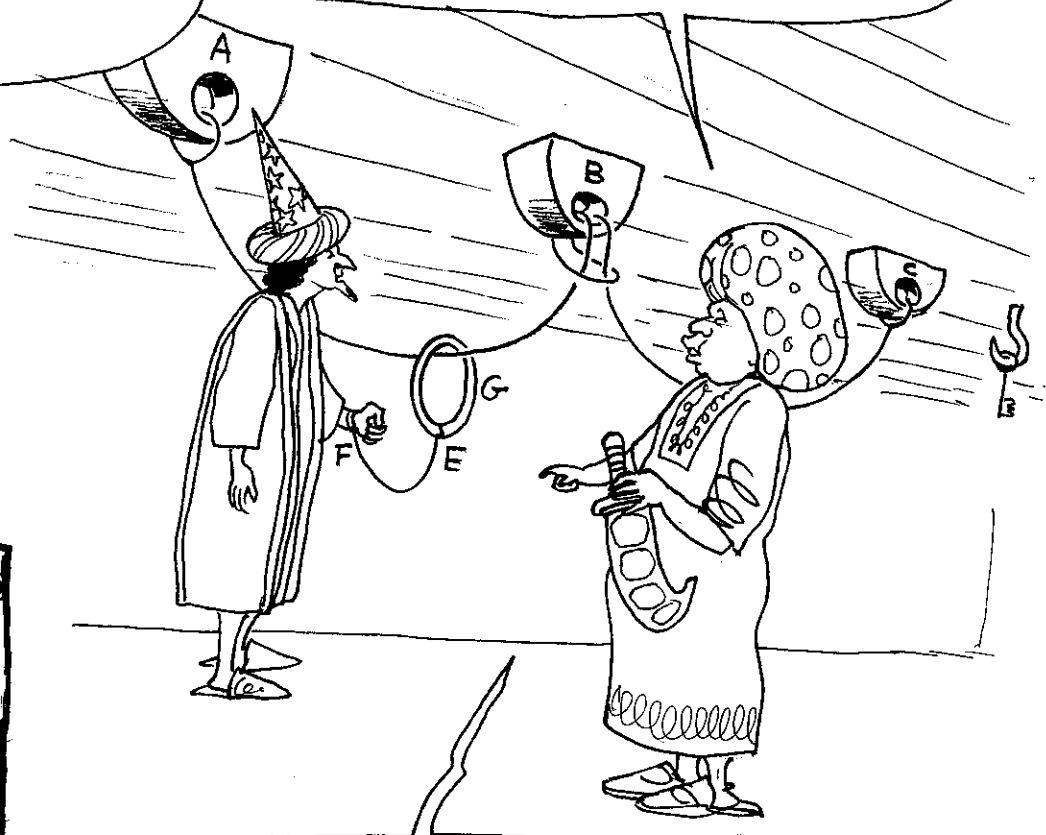


Cóż za piękny poranek.
Pójdę zobaczyć czy Sultan
wymyślił nową zagadkę naukową

Sultan miał sen, że był przywiązany w ten sposób.
We śnie udawało mu się dosięgnąć tego klucza i się
uwolnić



Oczywiście, nie jest możliwe
dosięgnąć klucza zwyczajnie
ciągnąc linę



A, jedna wskazówka: nie możemy rozwiązać
połączeń A, C, F, E, a sztywna obręcz G nie może w
żaden sposób przejść przez otwór B

Nie zostaje mi więc nic innego
jak potrzeć lampę



Jak to? NIC! A przecież
trę lampę od godziny!

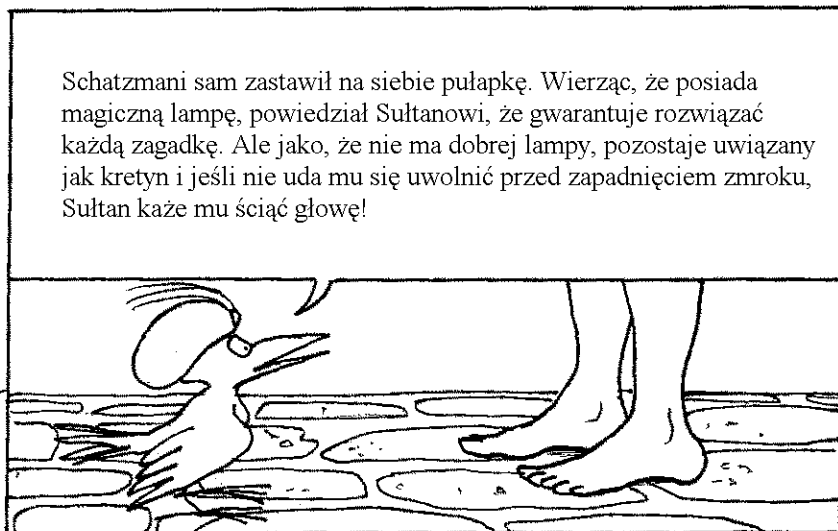
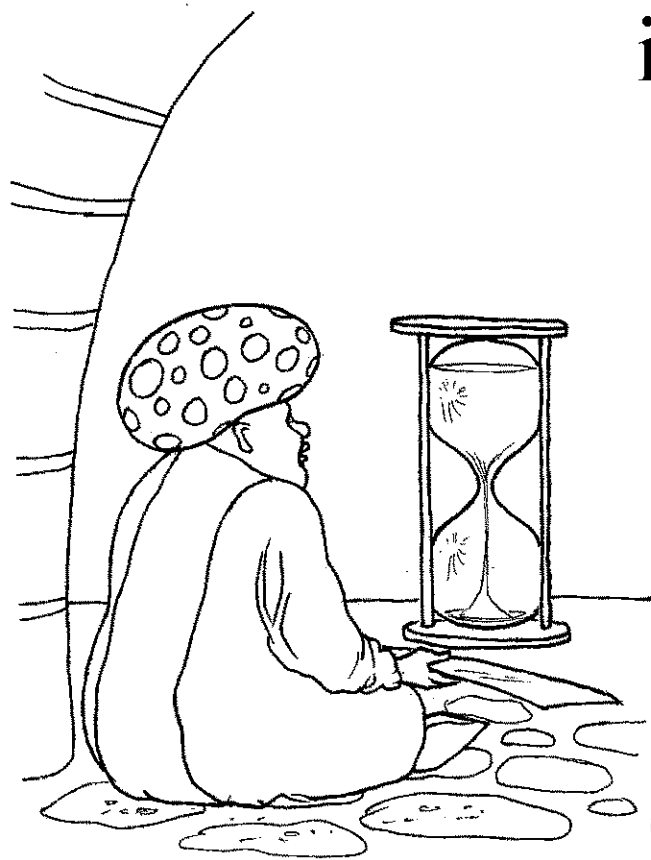


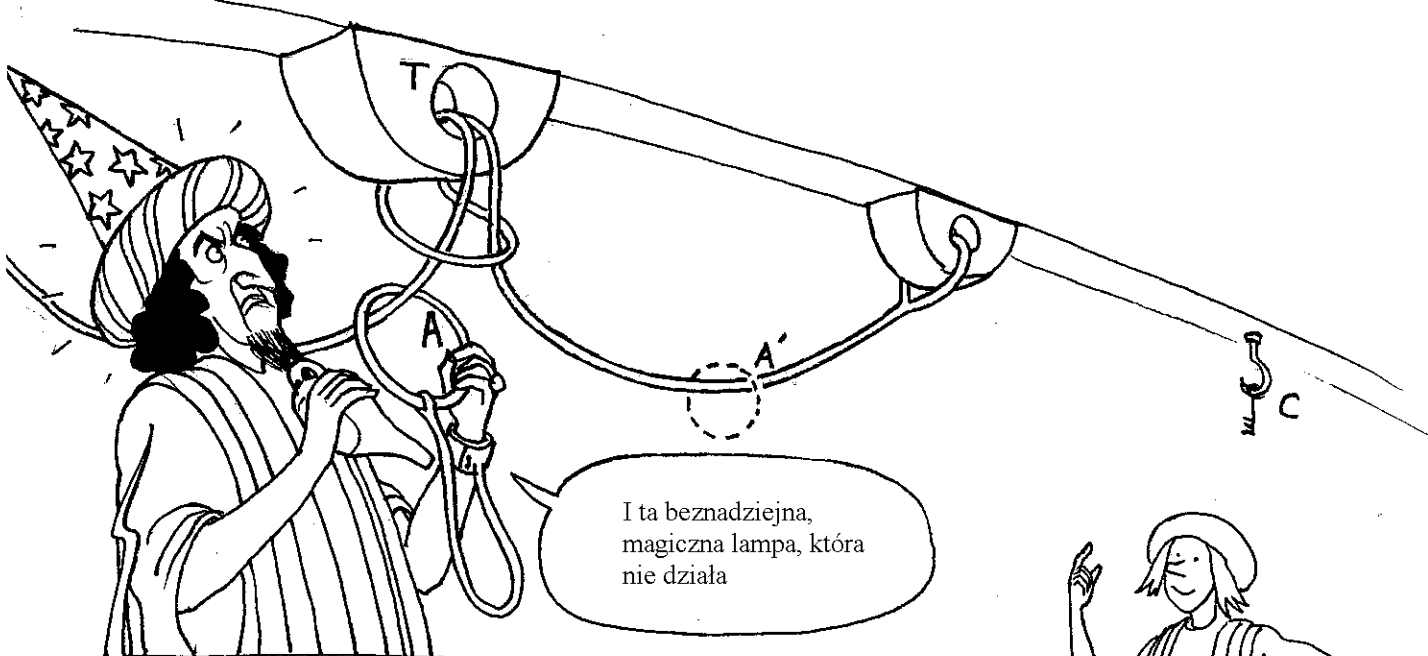
A mimo to, ten problem ma rozwiązanie
(zobacz w następnym odcinku)



Naukowe baśnie z tysiąca

i jednej nocy





I ta beznadziejna,
magiczna lampa, która
nie działa

Obręcz A, do której jestem przywiązany
kajdanami, nie przechodzi przez otwór T.
Nigdy nie uda mi się włożyć obręczy
do A' tak, żebym mógł osiągnąć klucza
C i się uwolnić

Panie, nie używasz
jej poprawnie

Trzeba przyłożyć lampę do ucha, o
tak, by uzyskać odpowiedź

Szybko, dawaj!

Ale!...
Nic nie słyszę!?!

Musi się Pan
stawać przygluchy

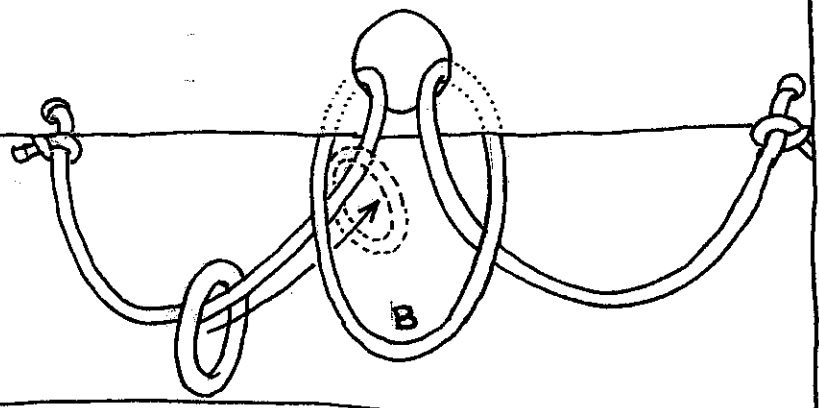
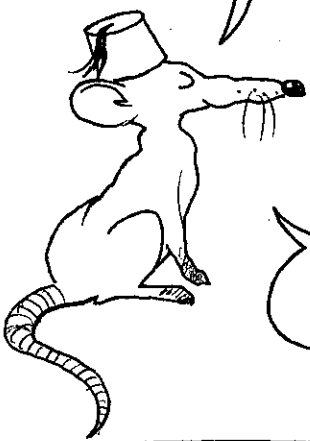
Wyjaśnię Ci, Panie,
jak wyjść z tego ambarasu

Tak... tak...
o to chodzi...

Przypomnijmy problem, z jakim zmagają się Schatzmani. Jest przykutych kajdanami M do sztywnej obręczy A, która nie przechodzi przez otwór T. Musi mu się udać przełożyć obręcz A przez A', żeby mógł osiągnąć klucza C, otwierającego jego kajdany i żeby się uwolnić

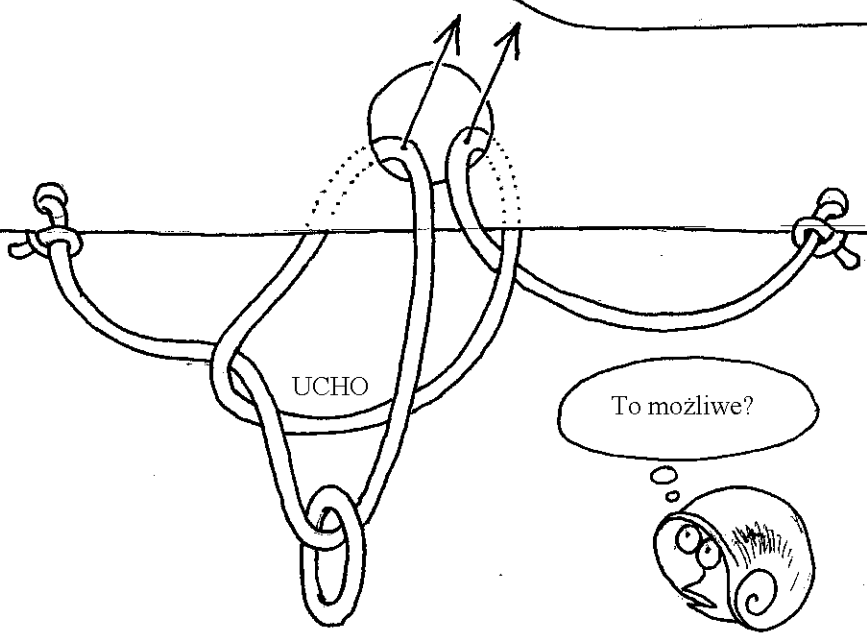
Ależ to NIEMOŻLIWE, PONIEWAŻ obręcz
A NIE MOŻE PRZEJŚĆ przez otwór T!

Zróbcie to za pomocą kawałka twardego kartonu, sznurka i obręczy od firanek.



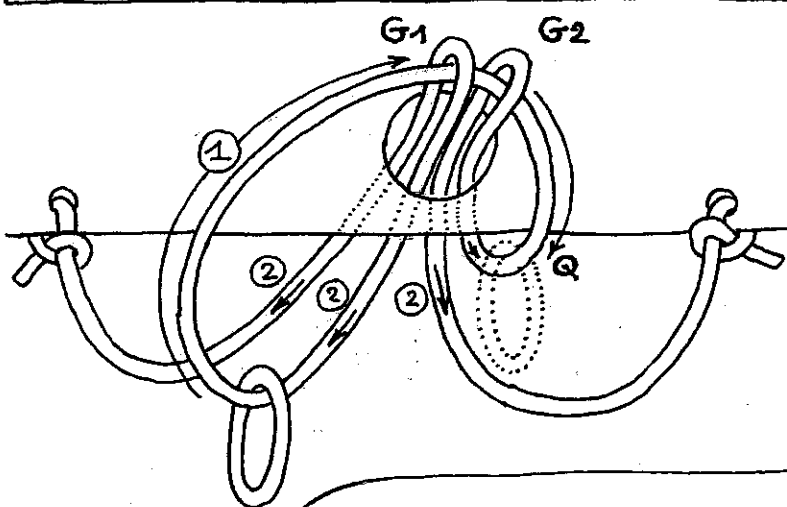
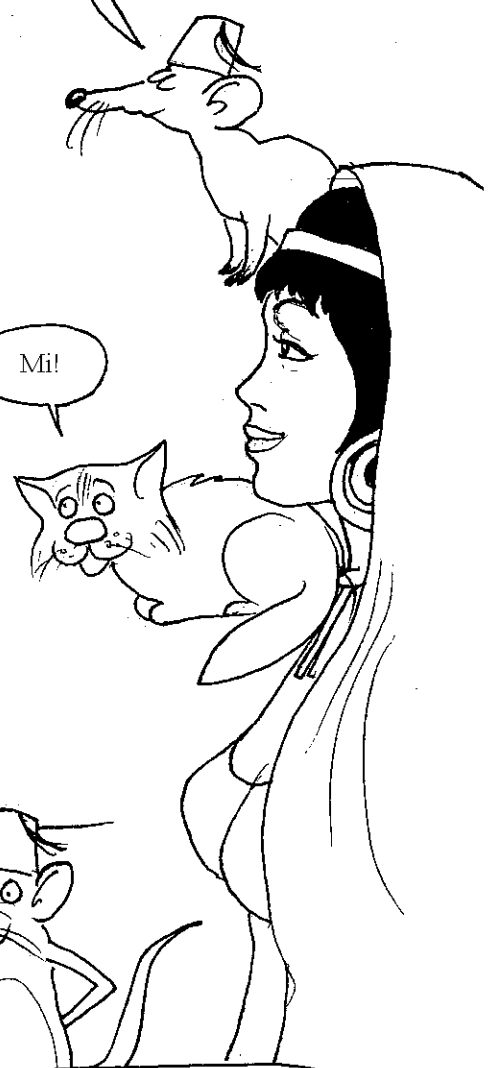
Niech sznurek B swobodnie zwisa, by móc przelożyć obręcz, tak jak jest to pokazane:

Nazywamy to "pozycją spoczynku" obręczy. Trzeba teraz z całej siły ciągnąc za sznurki (strzałki), żeby przelożyć ucho A przez otwór

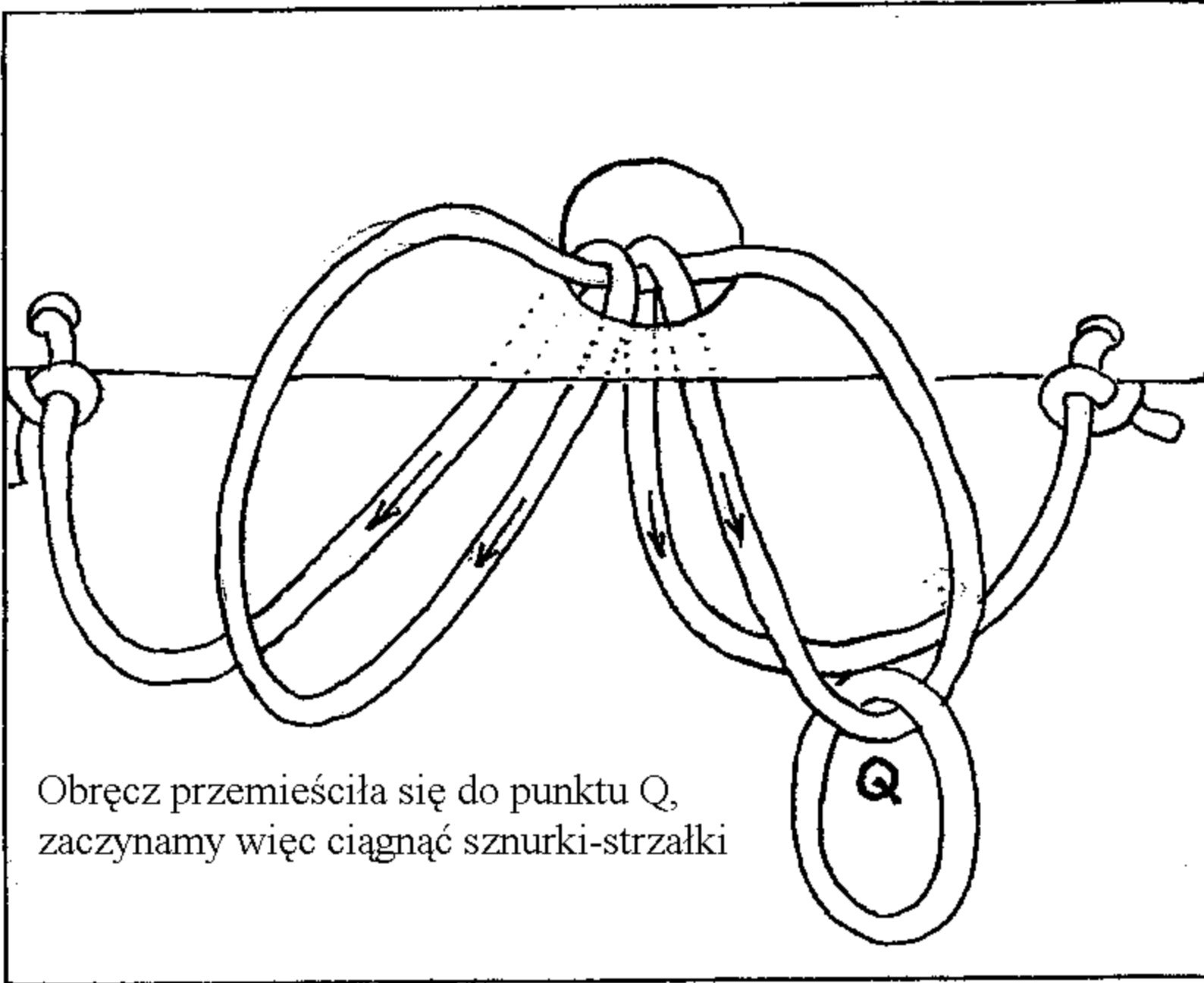


To możliwe?

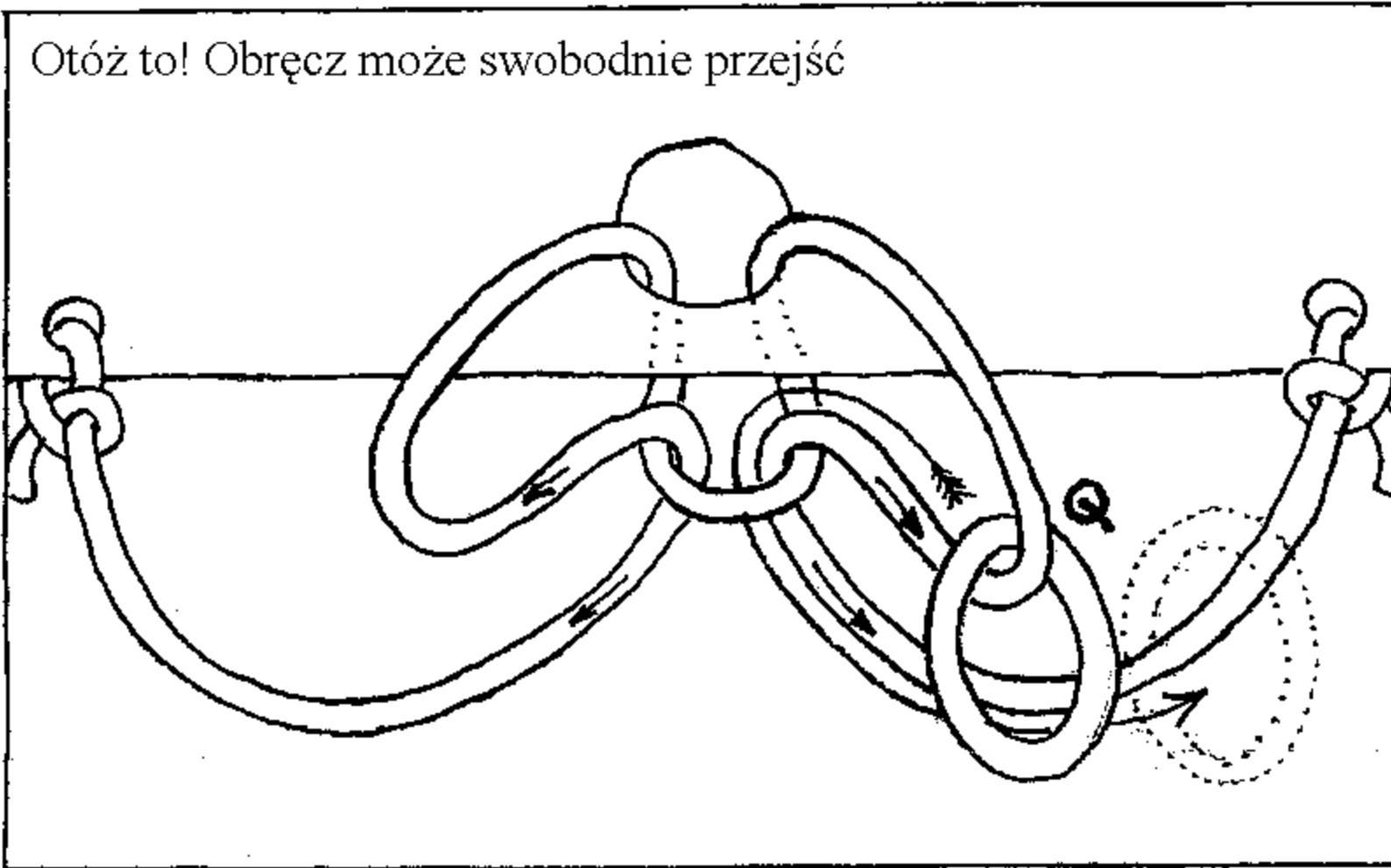
Mi!



Gdy to już zrobione, obręcz może przejść przez dwa sznurki G1 i G2 i osiągnąć pozycje Q. Nie pozostaje już nic innego, jak tylko pociągnąć sznurki-strzałki, żeby umieścić G1 i G2 po drugiej stronie otworu



Obręcz przemieściła się do punktu Q, zaczynamy więc ciągnąć sznurki-strzałki



Otóż to! Obręcz może swobodnie przejść



Nadeszła pora...



Proszę, Panie, oto Twoja lampa



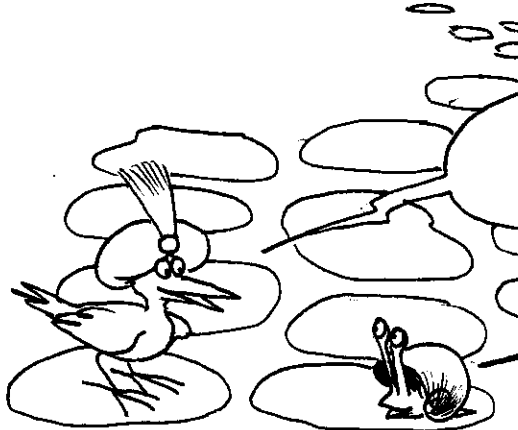
SCHMGRRR

Nie wiesz jeszcze najlepszego? Schatzmani poszedł zobaczyć się z magiem, żeby leczyć swoje problemy ze słuchem


Podobno Sultan śnił o pudełku, które przemieszczało się samo, bez linki czy czego innego. Podobno wspina się też na zbocza!




Naukowe baśnie z tysiąca i jednej nocy




Sultan mówi, że widział we śnie magiczne pudełko, które przemieszczało się samo



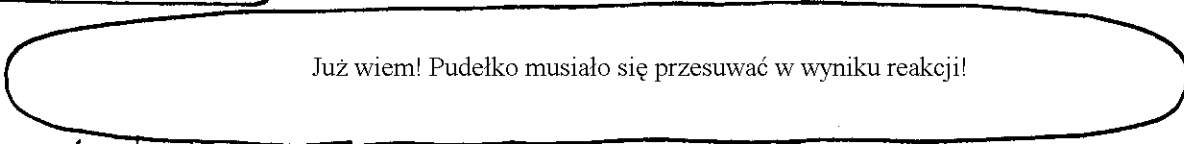
Na pewno było do niego coś sprytnie przymocowane od zewnątrz... nitka?



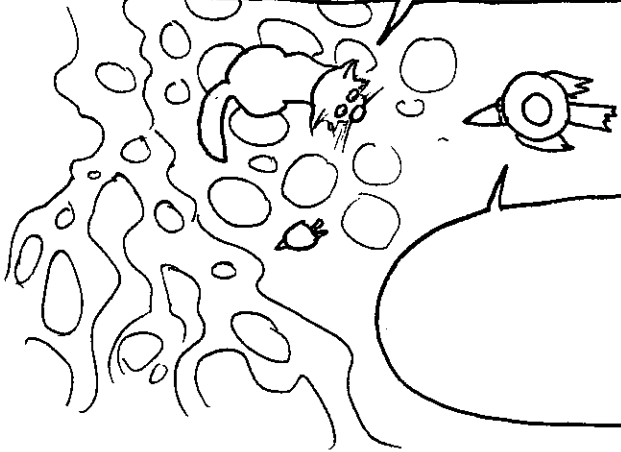
Albo magnes?




Wcale nie. Ani nic elektrycznego. Stwierdził, że cała zagadka tkwi wewnątrz pudełka!




Już wiem! Pudełko musiało się przesuwać w wyniku reakcji!



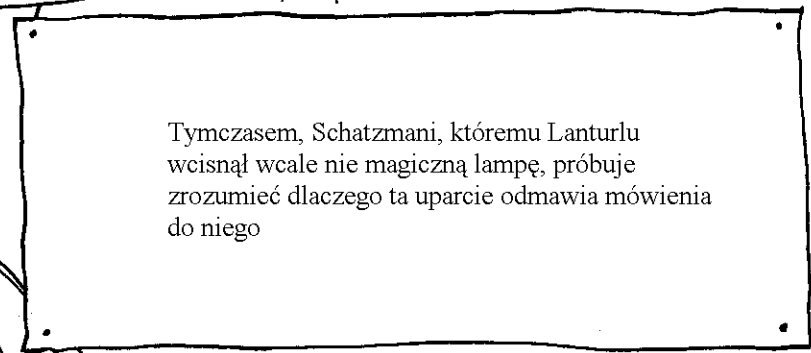
Też nie! Sultan wyraźnie zaznaczył, że to ruchome pudełko nie wytwarzało żadnego wydmuchu ani nie wznicało kurzu po drodze. I pokonywało zbocza!




Patrzcie na Anzelma!
Spędza swój czas na wywoływaniu Sophii z jej lampy, z byle powodu. Musi mieć do niej dużo naukowych pytań



Ja bym raczej powiedział, że jest zakochany



Tymczasem, Schatzmani, któremu Lanturlu wcisnął wcale nie magiczną lampę, próbuje zrozumieć dlaczego ta uparcie odmawia mówienia do niego



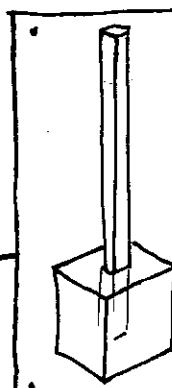
Ale... jak zrealizować wymysł Sultana?



Oto klucz do zagadki, źródło energii

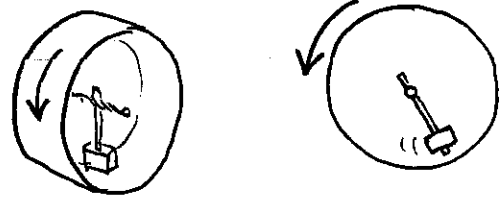
To! Przecież to zwykła gumka?!?

Trzeba najpierw zrobić otwór po
środku dwóch stron pudełka



Następnie, przyczepić do końcówki zapalki
mały, ciężki przedmiot, który służy za
przeciwagę (idealny byłby ołowiany
ciężarek)

Trzeba przyczepić zapalkę do gumki recepturki w ten
sposób, a później umocować po środku dwóch stron
pudełka tak, by gumka była lekko napięta**



Następnie obracamy pudełko, żeby „nakręcić” gumkę

Jeśli położysz pudełko
delikatnie, zacnie się toczyć

Zadziwiająca!

Może nawet wtoczyć się na umiarkowaną
pochyłość, aż się nie zatrzyma

Diabelskie urządzenie!

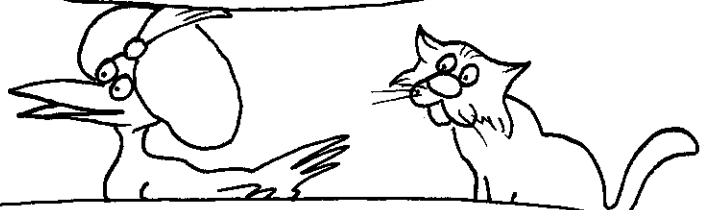
(*) metalowe pudełeczko po pastylkach albo miodowych cukierkach

(***) potrzeba gumki recepturki – cienkiej i elastycznej

Nie Tirezjaszu, to MECHANICZNE



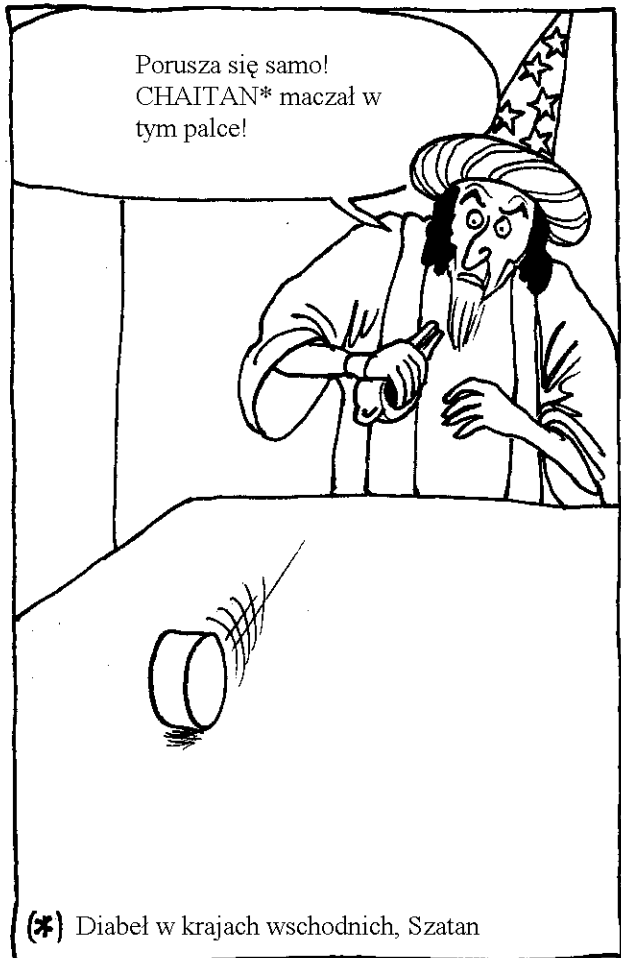
No dobrze, chodźmy wytłumaczyć to wszystko temu biednemu Schatzmaniu, który z pewnością się zamartwia przez tę beznadziejnie niemą lampę



Ach, śpi! Musiał dużo rozmyślać. To go zawsze męczy. Nakręcę pudełko i przyczepię je do lampy



Na łyzy Allaha?? Pudełko wyszło z magicznej lampy!



Porusza się samo! CHAITAN* maczał w tym palce!



Zróbmy sobie sjęstę. Mamy dobrą chwilę, zanim zrozumie jak to działa

(*) Diabeł w krajach wschodnich, Szatan

Naukowe baśnie z tysiąca

⑧

i jednej nocy

Zdobyłem 5 miedziaków, dzięki pomysłom, które podsunąłem Schatzmaniemu

Cóż mógłbym z nimi zrobić?

Słuchaj, Panie. Masz monetę? Jeśli chcesz, możesz wygrać następną

O, kantorzysta... Co on opowiada?

Wystarczy, że ze mną zagrasz. Jesteś młody i szybki. Z pewnością wygrasz

Kupić sobie nowy turban?

Rachatlukum?

To bardzo proste, posłuchaj: bierzesz jedną z Twoich monet i kładziesz ją na Twojej otwartej dłoni, o tak:



A teraz ja kładę swoją rękę dokładnie pod Twoją, o tak. Ty musisz mieć cały czas otwartą dłoń. Jeśli uda mi się wziąć Twoją monetę zanim zamkniesz dłoń, będzie moja, a w przeciwnym razie, dam Ci inną monetę.

Jego ręka ma długą drogę do przebycia, żeby schwycić moją monetę, podczas gdy ja muszę tylko zgiąć palce. To gra dla idiotów i powinienem ją bez problemu wygrać



Zabrał mi trzy monety. Trzeba to wyjaśnić. Szybko, lampa



Moim zdaniem, wszystko wynika z faktu, że to staruszek inicjuje grę. Ty wprawiasz rękę w ruch z lekkim opóźnieniem, wynikającym z CZASU REAKCJI. Musisz zobaczyć, że jego ręka ruszyła, by następnie dać rozkaz Twojej, żeby się zamknęła. To wymaga CZASU

To jest trochę trudne do wytłumaczenia: między Twoim okiem, mózgiem i ręką są nerwy, gdzie impulsy nerwowe wędrują z ograniczoną prędkością

CZASU!?!

Ale to znaczy, że jeśli to ja będę miał wziąć monetę z ręki, to JA wygram. Wracam tam, żeby zobaczyć się ze staruszkiem

Że Ty zaczynasz?
Zgadzam się. Do dzieła!

Pudło! Jesteś mi dłużny jeszcze jedną monetę

Na Chaitana!
Masz zakrzywione palce, słowo daję!

Sophia, nic już nie rozumiem.
Czy on rzeczywiście jest szybszy niż ja?

Nie, ale ma sposób, który pozwala mu wziąć monetę niezwykle szybko. Miałam okazję go zaobserwować

On nie "bierze" monety, tylko sprawia, że podskakuje i dzięki temu zdobywa cenny czas, jedną dziesiątą sekundy

Ale... jak?

Kiedy opuszcza swoją rękę na Twoją, uderza ją palcami, o tak:



Twoja ręka obniża się, a moneta pozostaje w powietrzu

Jego ręka zamyka się więc na monecie, a Twoja... na próżni

Lanturlu wrócił do starego kantorzysty, odebrał mu swoje monety i jeszcze sporo innych

Naukowe baśnie z tysiąca i jednej nocy



Wziął moją rękę i dotknął nią kulki, mówiąc mi
"jedno równa się dwóm!".
I poczułem, że były DWIE kulki!

No i były dwie?

Nie, tylko jedna, sprawdziłem.
Wyjaśnij mi ten cud

Ale!

Ten sen doprowadza mnie do
szaleństwa. Rozwiąż ten
paradoks. A jeśli Ci się nie uda,
wiesz, co zrobię!

Nie mógłby mieć snów jak każdy?

Tak, wiem,
Panie, wiem.....

Znajdźcie mi Lanturlu,
szybko!

Kulka, która jest jednocześnie jedną
kulką i dwiema?!?

Pomyślmy. Kiedy Sultan WIDZI kulkę, używa
swoich oczu i widzi tylko jedną.
Ale kiedy jej dotyka, CZUJE dwie. To dwa różne
zmysły

Może ma to jakąś ezoteryczną
symbolikę, która umyka naszej
uwadze?

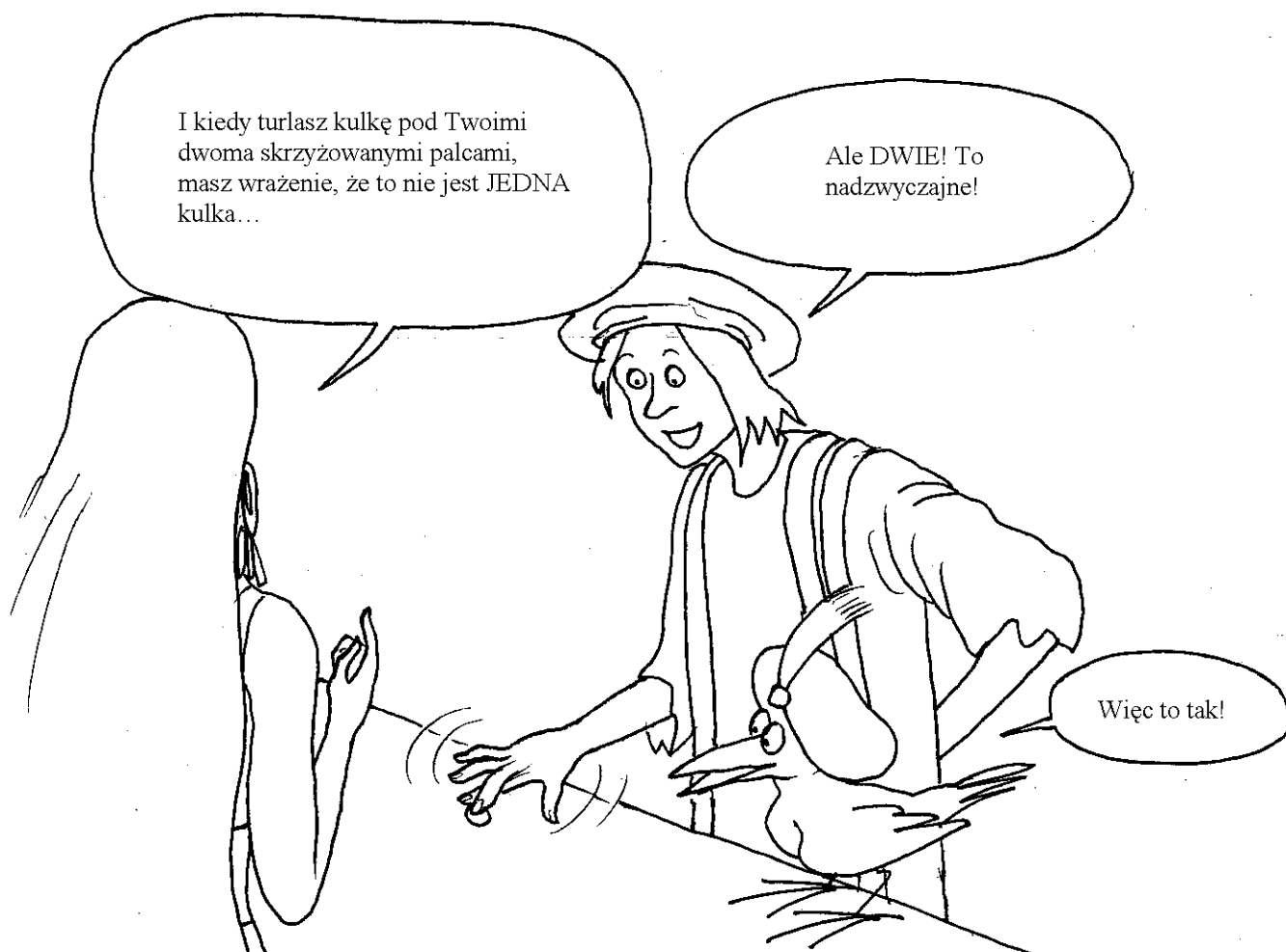
Chcesz powiedzieć, że ta sama rzecz może być postrzegana inaczej, zależnie od ZMYŚLU, którego używamy. Nie rozumiem...

Oczywiście, spójrz, jeśli trzymasz kulkę między dwoma równoległe położonymi lustrami, zobaczysz ich nieskończoną ilość

Tak, ale to jest zwykle ZJAWISKO OPTYCZNE. DOTYKU nie można dostosować do tego rodzaju iluzji

Tak myślisz!

?



Naukowe baśnie z tysiąca i jednej nocy

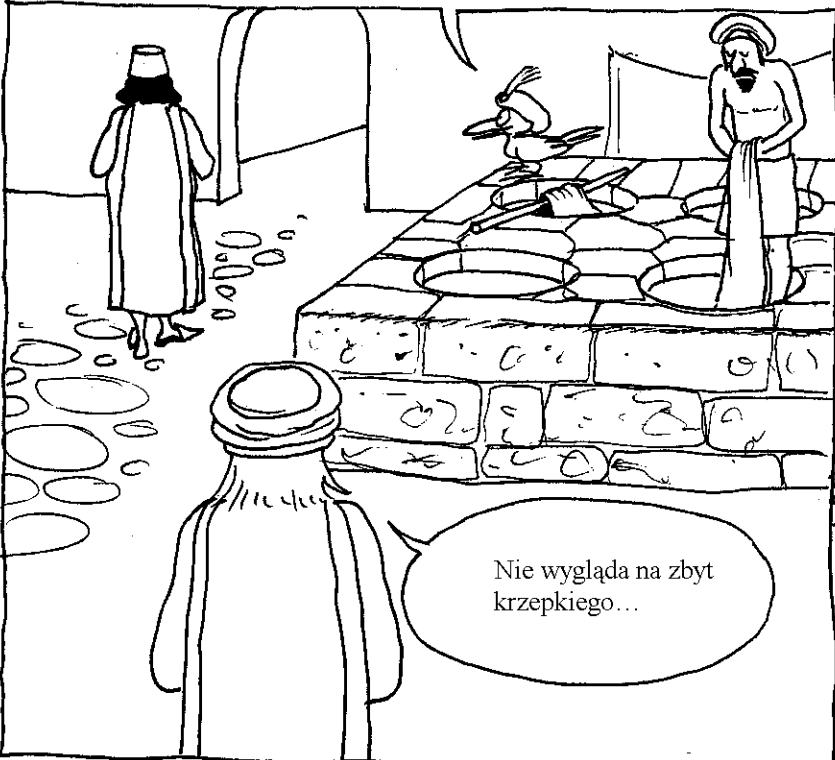


Tak, już idę, co się dzieje?



Popatrz na tego typa, tam

Właśnie dostał sakiewkę pełną złota od samego Sultana. W istocie, udało mu się zrobić coś, czego żaden człowiek w królestwie nie potrafi jego zdaniem zrobić, nawet Ci najsilniejsi i najbardziej zręczni



Nie wygląda na zbyt krzepkiego...

Schatzmani, zapytany, odpowiedział, że na pewno zawarł pakt z Chaitanem* we własnej osobie, by móc dokonać takiego cudu. Mówi, że ma „rękę diabła”



Rękę diabła? Co to za historia? Opowiedz...

(*) Diabeł w krajach wschodnich



Wziął to małe, wysuwane pudeleczko po zapalkach, w którym Sultan trzyma swoje przyprawy (*)



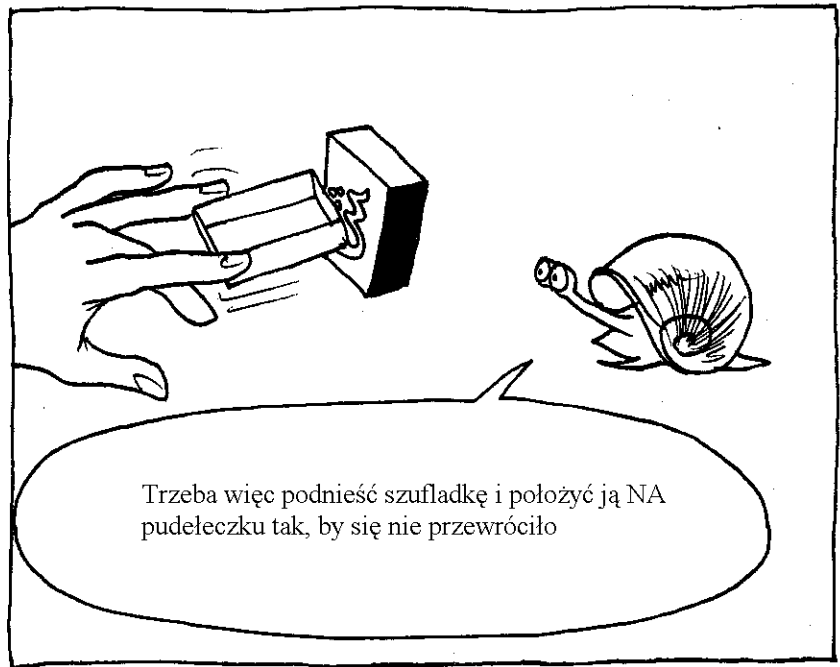
Wyjął szufladkę - wysuwaną część pudeleczka i położył wszystko o tak

Dobrze i co dalej?



Chwytasz szufladkę Twoim palcem wskazującym i serdecznym

Palec środkowy musi **KONIECZNIE** pozostać przyklejony do stołu

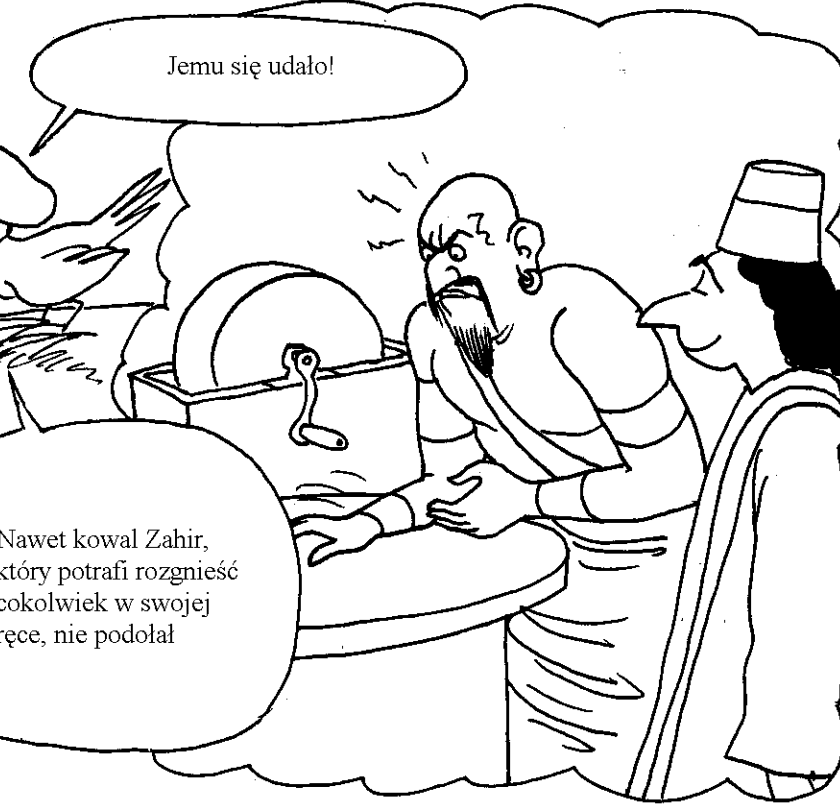


Trzeba więc podnieść szufladkę i położyć ją **NA** pudeleczku tak, by się nie przewróciło



Ale... to niemożliwe!

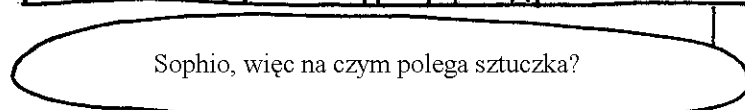
Mogę to ledwo podnieść na wysokość jednego centymetra



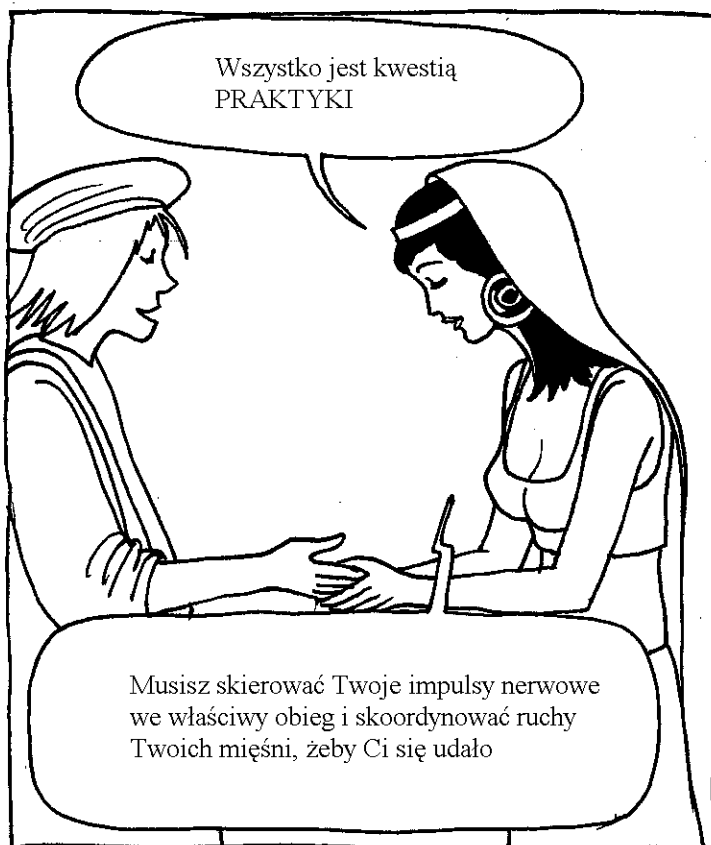
Jemu się udało!

Nawet kowal Zahir, który potrafi rozgnieść cokolwiek w swojej ręce, nie podolał

(*) Małe pudełko zapalek



Sztuczka polega właśnie na tym, ŻE JEJ NIE MA



Naukowe baśnie z tysiąca

i jednej nocy

Sułtan jest znowu bardzo podekscytowany.
Tej nocy miał kolejny naukowy sen

Skąd to wiesz?

Nie przestawał się denerwować, a ja nie mogłam przez
to zmrużyć oka. Opowiedział mi swój sen o świcie

A ten sen, o czym był?

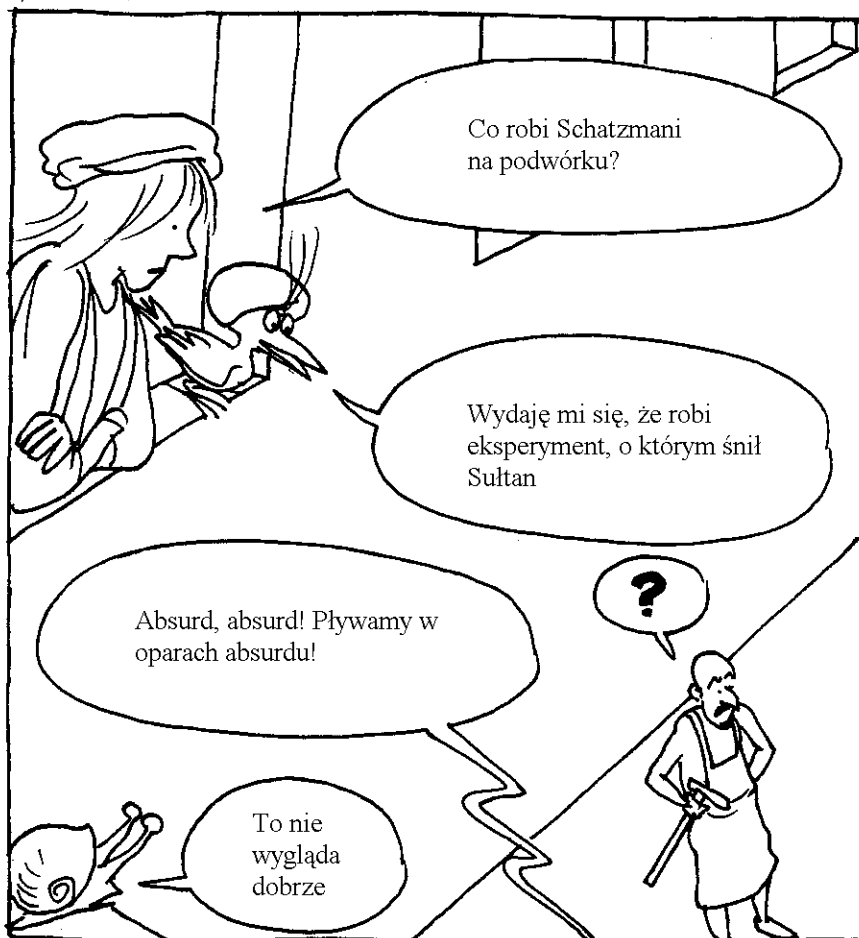
Nic z niego nie rozumiałam.
Mówił, że „człowiek mógł unieść swój
własny ciężar”.
Jestem tylko kobietą z haremu

Każdy ma swoją specjalność.
Wyobrażenia naukowe Sułtana
to działka Schatzmaniego

A ja jestem tylko eunuchem

Tak, masz rację, każdy ma
swoją specjalność.
Twoje rachatlukum jest
wysmienite

Dziękuję

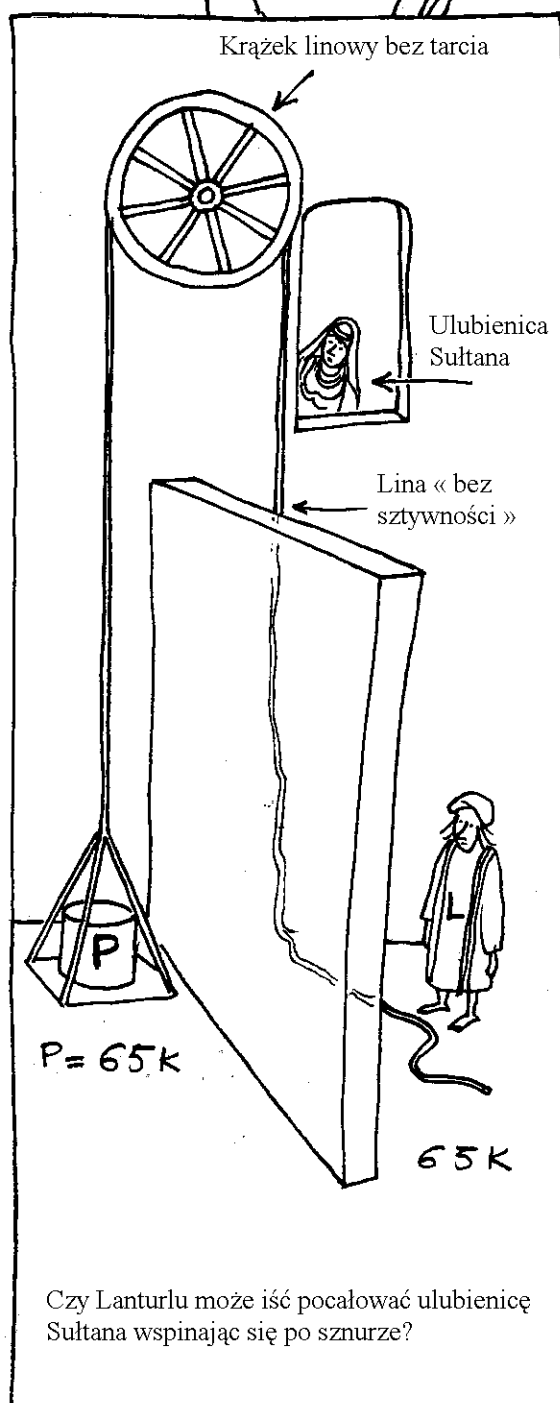


O, mój czcigodny Sultanie!
Ten eksperyment jest niemożliwy

Ale skoro powiedziałem
Ci, że widziałem to we
śnie

Światło Orientu, suwerenie Absurdystanu, to nie
członka Akademii Nauk Wam potrzeba, ale
psychoanalityka!...
Wolę złożyć dymisję.
Znalazłem pracę wielkiego Inkwizytora w Akademii
Nauk w Integristanie.

Moje włosy stały się siwe i zaczęły kręcić się w loki z
powodu tych wszystkich problemów.
Mam dość tych zawrotów głowy...



To jest idiotyczne. Jeśli $P > L$, Lanturlu się podnosi,
jeśli $P < L$, to odważnik się podnosi.
Ale jeśli $P = L$ nic się nie dzieje!
Zostanę Prezydentem Integristanskiej Spółki Fizyki,
tutaj to dom wariatów!



Ten Schatzmani to osioł.
Eksperyment może
funkcjonować, a sen Sultana jest
uzasadniony

Co chcesz przez to
powiedzieć?

Niech żyje
INTEGRISTAN

Lanturlu waży 65 kilogramów. Przeciwwaga również. Kiedy Anzelm wykonuje jakiegokolwiek ruchu na sznurku, ciągnąc go, jako, że krążek linowy nie produkuje żadnego tarcia, siła jest przekazana ciężarowi i ... jemu samemu w myśl zasady Akcja-Reakcja. Jeśli siła jest mniejsza lub równa się 65 kilogramom, NIC się nie dzieje. Ani przeciwwaga, ani Lanturlu się nie podnoszą. Ale kiedy tylko siła, której używa Anzelm jest większa, oboje się podnoszą, w ten sam sposób, ponieważ są poddani IDENTYCZNEJ sile i mają tę samą MASE

Flup, flup

Niewiarygodne,
Sophia ma rację

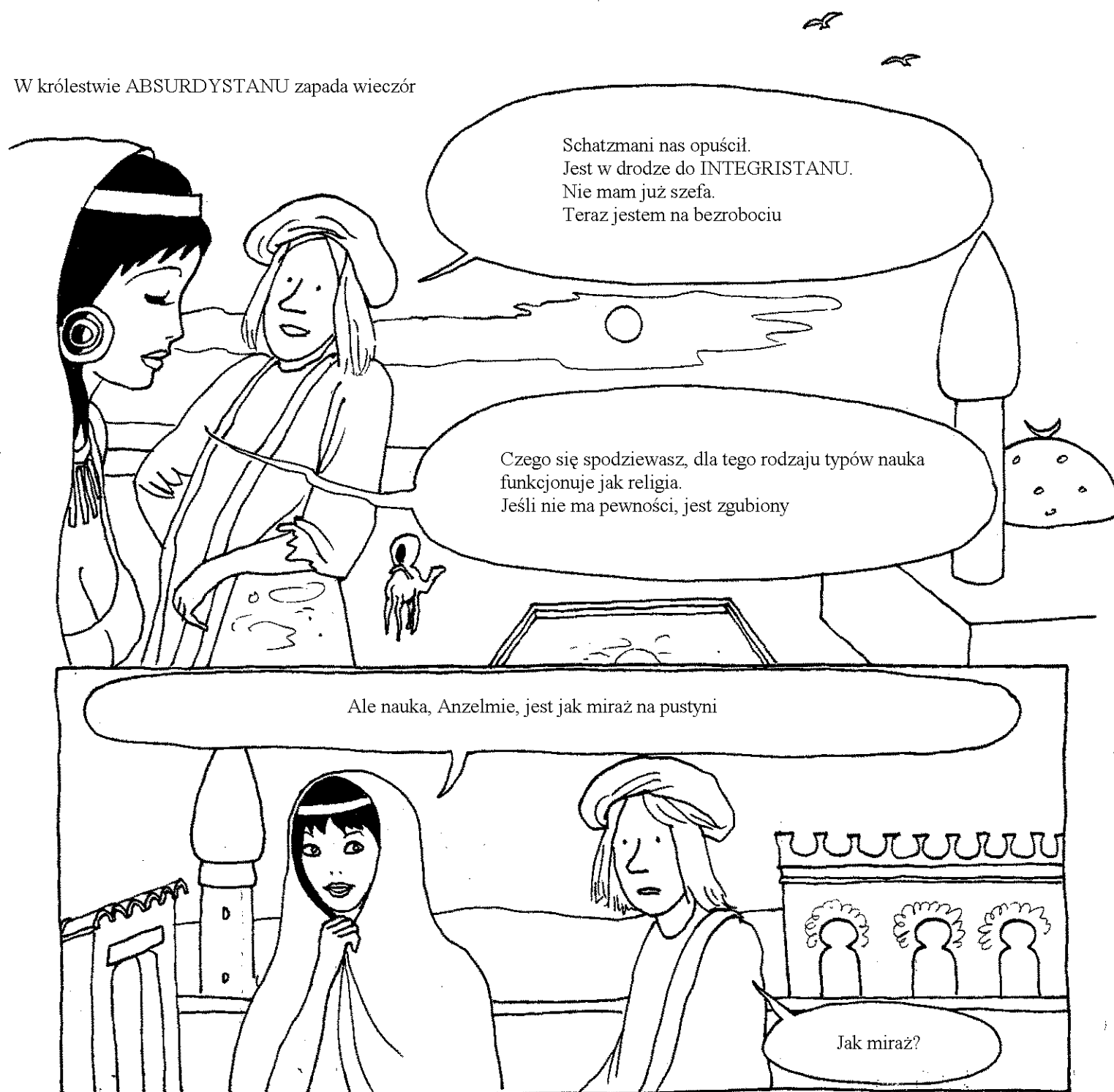
No to ten buziak to
na kiedy?

W następnym (i ostatnim)
odcinku tej serii, zobaczycie
Sultana!

?

Naukowe baśnie z tysiąca i jednej nocy

W królestwie ABSURDYSTANU zapada wieczór



Spójrz na gwiazdy na niebie. Ludzie przez wieki wierzyli, że im bardziej one błyszczą, tym były bliżej. Podczas gdy w rzeczywistości gwiazdy, które błyszczą najbardziej to młode gwiazdy z dużą zdolnością emisyjną i czasami bardzo odległe

Jaka Ty jesteś uczona, Sophio!

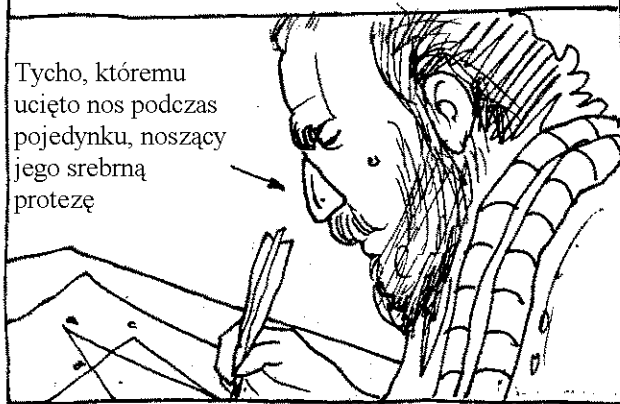
Ponadto, wierzono, że gwiazdy były w tej samej odległości, co planety, to znaczy "miliony lig lądowych stąd". Wyrobili sobie mylne przekonanie o kosmosie

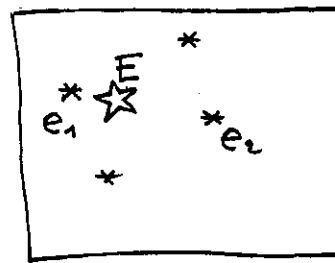
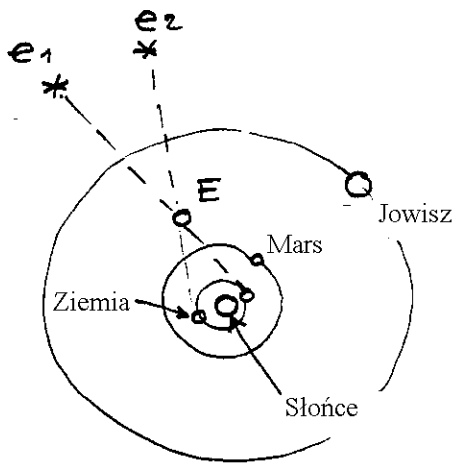
Dlatego więc ludzie tacy, jak Schatzmani mówili, że ziemia NIE MOŻE się ruszyć, bo gdyby tak było, najbliższe położone gwiazdy musiałyby się przemieścić, dzięki efektowi paralaksy, w stosunku do najbardziej oddalonych gwiazd

Przekonanie, którego uczepili się na bardzo, bardzo długo

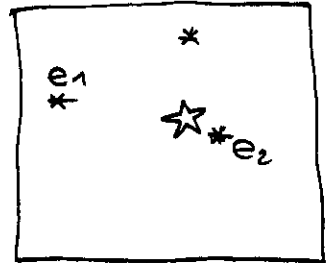
Duński astronom, Tycho Brahe wykazał nawet « za pomocą obliczeń », że idea ruchu Ziemi « nie opierała się analizie, ponieważ nieboskłon jest... nieruchomy » !

Tycho, któremu ucięto nos podczas pojedynku, noszący jego srebrną protezę

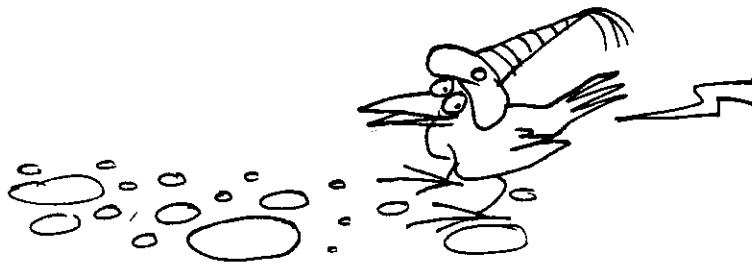




Lato



Zima



Rozumowanie oparte na zjawisku paralaksy : E to gwiazda « bliska », a e_1 i e_2 to gwiazdy odległe. Jeśli Ziemia krąży wokół Słońca, gwiazda E, która jest blisko, musi się wyświetlać inaczej na « tle nieba » (gwiazda e_1 i e_2) zależnie od pory roku

I tak właśnie się dzieje w rzeczywistości. Ale ten biedny Tycho nie doszacował odległości, w jakiej znajdują się gwiazdy : one są **DZIESIĘĆ TYSIĘCY RAZY DALEJ** niż planety. Jeśli system słoneczny miałby rozmiar dinara, najbliższa gwiazda byłaby na obrzeżach miasta. Trzeba było czekać na nadejście XIX wieku i powstania fotografii, żeby Bessel mógł uwidocznic to zjawisko



Zaczyna wiać pustylny wiatr, chodź, wracajmy

Och, słyszę, że nadchodzi Sultan. Szybko, wracam do lampy!

Gdzie jest służący Schatzmaniego?!

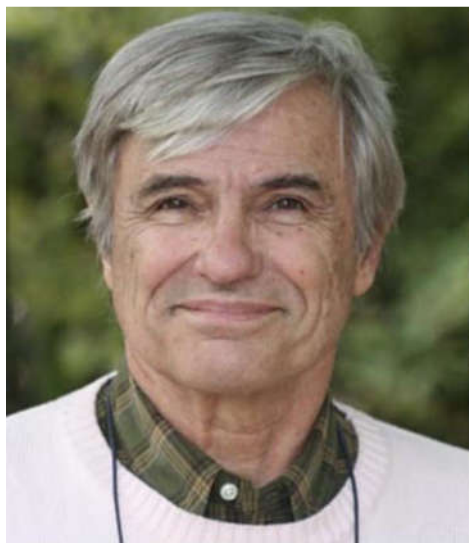
To ja, Wasza Znakomitość



KONIEC

Wiedza bez granic

Stowarzyszenie o charakterze niezarobkowym założone w 2005 r. i zarządzane przez dwóch francuskich naukowców. Cel: rozpowszechnianie wiedzy naukowej za pomocą zespołu rysowanego za pomocą darmowych plików PDF do pobrania. W 2020 r. osiągnięto w ten sposób 565 tłumaczeń na 40 języków. Z ponad 500.000 pobranych plików.



Jean-Pierre Petit



Gilles d'Agostini

Stowarzyszenie jest całkowicie dobrowolne.
Pieniądze przekazano w całości na rzecz tłumaczy.

Aby dokonać darowizny, użyj przycisku PayPal na stronie głównej:

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

