

Câu hỏi



Dùng 30 phiến gỗ có cùng độ dài để rào quanh một khu vườn uất kim hương hình chữ nhật. Trong vườn trồng 100 gốc uất kim hương. Bây giờ người ta muốn tăng diện tích vườn để trồng được nhiều uất kim hương hơn nữa. Một anh nọ, vốn thông minh, đề nghị: "Chỉ cần thêm 2 phiến gỗ thì diện tích vườn sẽ tăng lên gấp đôi". Một anh khác, thông minh hơn, cãi lại: "Không cần thêm phiến gỗ nào cả mà diện tích vườn có thể tăng gấp 4".

Hai anh này sử dụng những phương pháp nào, biết rằng vườn hoa luôn luôn có dạng chữ nhật.

$$\begin{array}{r} 12 \text{ guilders} \\ \text{Tôi} \quad \frac{12 \text{ guilders}}{3} \times 2 = 8 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 12 \text{ guilders} \\ \text{B} \quad \frac{12 \text{ guilders}}{3} = 4 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 12 \text{ guilders} \\ \text{Vây mỗi} \quad 12 \text{ guilders} \\ \text{người trả} \quad \frac{12 \text{ guilders}}{3} \end{array}$$

= 4 guilders cho quãng đường này
(từ K → Alkmaar)

Tôi phải trả 12 guilders
A phải trả 4 guilders
B phải trả 8 guilders

Lấy 24 guilders chia theo khoảng cách từ Amsterdam đến thị trấn K và khoảng cách từ thị trấn K đến Alkmaar (như trong hình) thì sẽ giải rất dễ dàng.

● **PHẦN BÀI TẬP :**

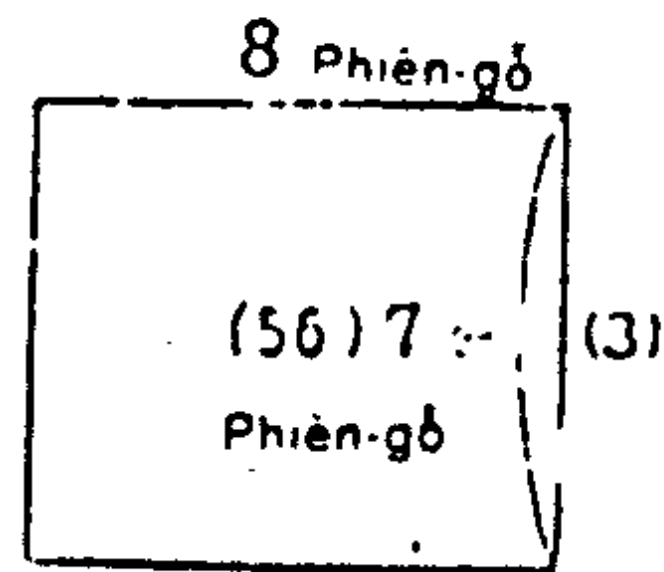
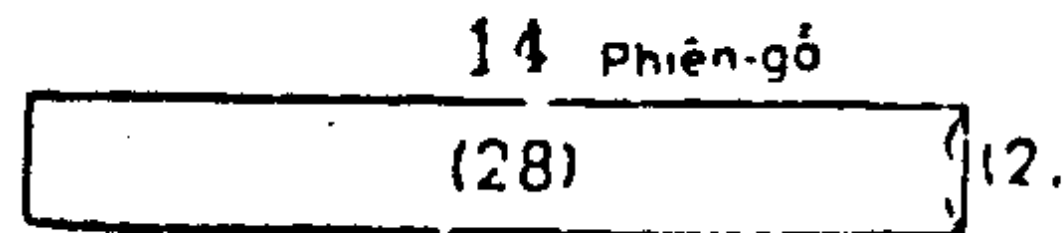
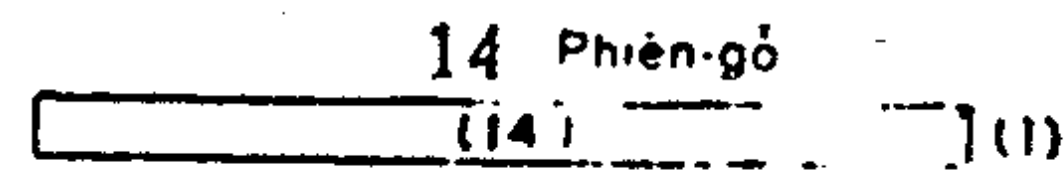
Nếu bây giờ tiền xe của mỗi người được tính theo quãng đường mỗi người ngồi xe tức là ai ngồi xe nhiều thì phải trả tiền nhiều thì mỗi người phải trả bao nhiêu ?

● **PHẦN CHUẨN BỊ :**

Kế tiếp chúng ta sẽ đi Alkmaar

Như hình vẽ :

Hình (1) là vườn hoa lúc
ban đầu.



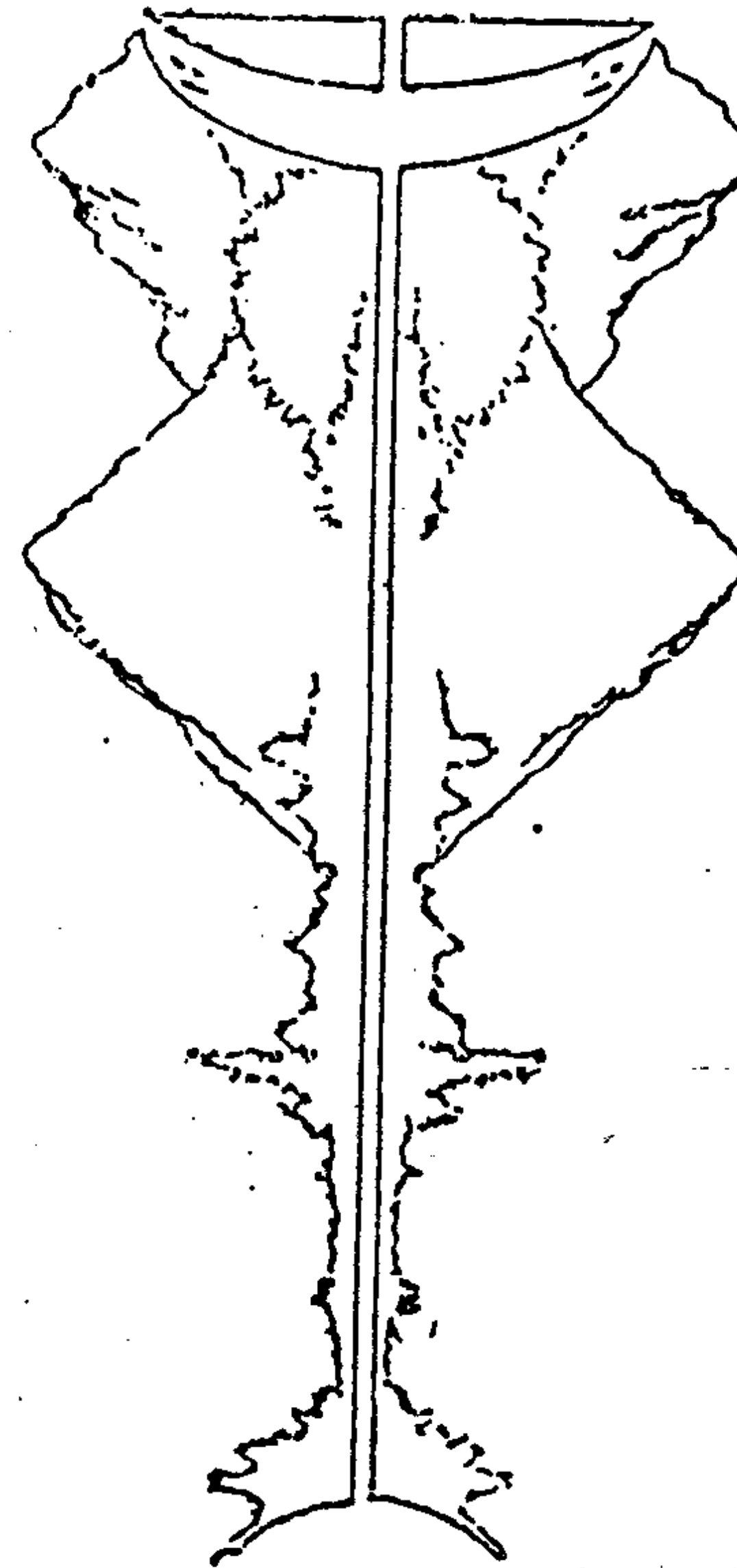
● **PHẦN BÀI TẬP :**

Nếu không bắt buộc vườn hoa phải có dạng chữ nhật, vẫn dùng 30 phiến gỗ mà diện tích còn có thể lớn hơn nữa. Hỏi vườn hoa sẽ có dạng gì ?

● **PHẦN CHUẨN BỊ :**

Kế tiếp là Rotterdam.

Câu hỏi



Trên xe lửa đi Rotterdam, một người bạn đồng hành lấy ra một bức tranh (như hình bên cạnh) đưa cho tôi xem. Nó giống cái gì chứ chẳng giống tranh vẽ tí nào. Bạn có biết nó thật ra là cái gì không ?

Nó chính là bức tranh vẽ phong cảnh được đặt dựng đứng lên. Nếu bạn đặt nó nằm ngang, bạn sẽ thấy thác nước, rừng cây, núi non... soi mình bên dòng nước.

● **PHẦN BÀI TẬP :**

Bạn hãy nhìn thật kỹ bức tranh trên, nó khiến cho bạn liên tưởng đến những vật gì ? (thí dụ mặt con trâu chẳng hạn)

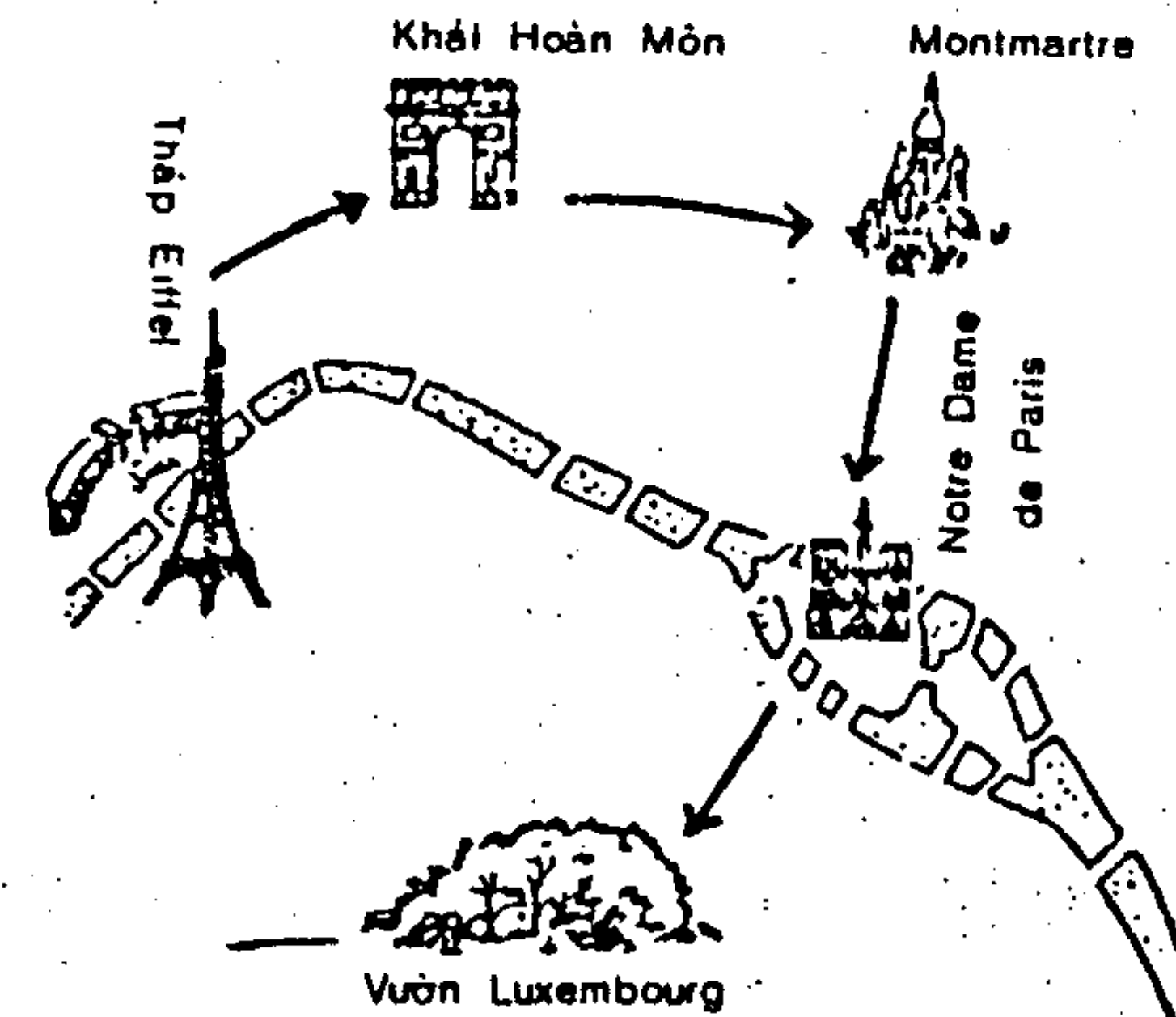
● **PHẦN CHUẨN BỊ :**

kế tiếp là Paris

Ngày thứ 48

PARIS (P)

Câu hỏi



Tôi nhờ một bạn vốn sống lâu ở Paris : "Chỉ tại chỗ nào thấy tháp Eiffel đã. Chúng tôi bắt đầu đi điện Elysée, đi con đường vẽ hình đến Luxembourg.

chợ mắt một lúc, khi tinh dậy đã đi đến tháng thứ sáu rồi. Nhìn quanh quất nhưng chẳng thấy Eiffel đâu cả. Tôi bực bội nói với bạn : "Anh ngu nhé !" Anh bạn tôi cười ha ha. Bạn biết tại sao không

Vì chúng tôi ở ngay chân tháp : "Ai ghét tháp Eiffel thì đi đến tháp Eiffel" Từ khắp mọi nơi trong Paris bạn đều có thể nhìn thấy tháp Eiffel, chỉ khi nào bạn ở chân tháp hay ở ngay trong tháp thì mới không thấy nó thôi.

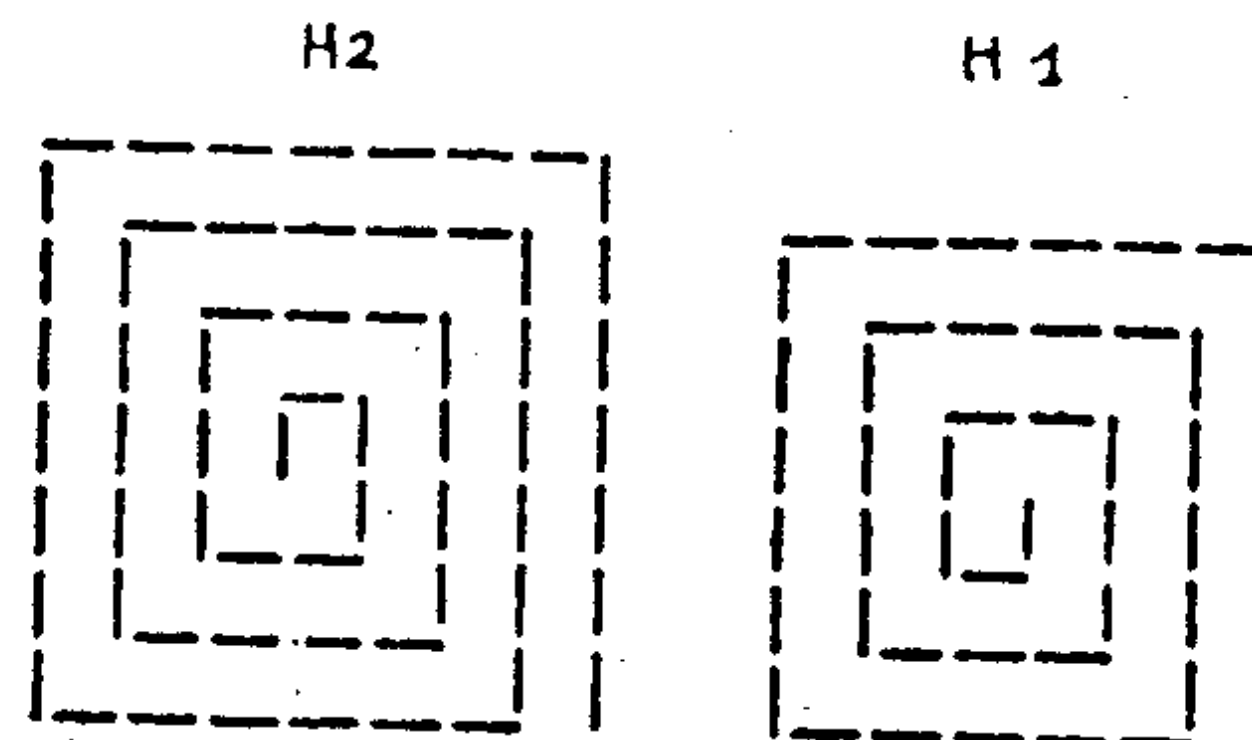
• **PHẦN BÀI TẬP :**

Có một người đứng ngay giữa biển. Nhìn khắp bốn phía, chẳng có ai ngoài anh ta, ngay cả thuyền bè, bờ đá... đều không có. Anh ta lại không hề chạm một phần thân thể nào vào nước biển cả ? Có khả năng xảy ra chuyện này hay không ?

• **PHẦN HƯỚNG DẪN :**

Tiếp theo là ngày thứ hai ở Paris. Món ăn Pháp nổi tiếng nhất là món ốc sên.

Câu hỏi



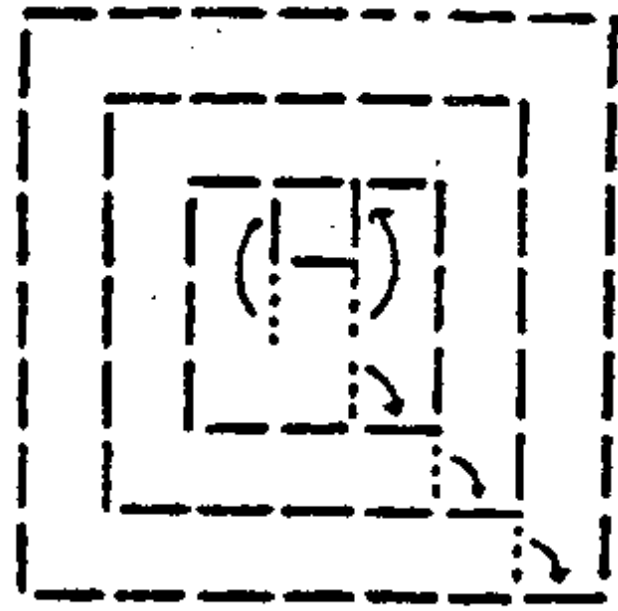
Chủ một tiệm ăn - tiệm này nổi tiếng về món ốc sên - nghĩ kiểu vẽ bảng hiệu cho cửa tiệm mình. Ông ta dùng diêm xếp thành dạng như hình (1). Có một

người khách tính thích rắc rối, dời chỗ 3 que diêm để biến nó thành ba hình vuông.

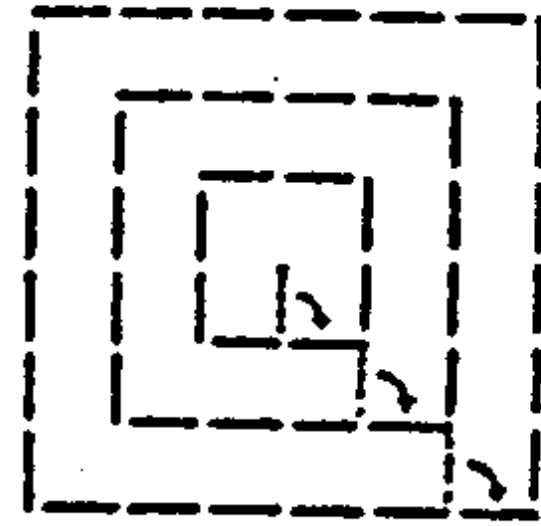
Ông chủ tức mình, xếp diêm thành dạng xoắn ốc nhiều hơn nữa (2) một ông khách khác tính cũng thích rắc rối, dời chỗ 5 que diêm, biến nó thành 4 hình vuông. Các ông khách đã dời chỗ những que diêm nào, và dời chúng như thế nào ?

Như trong hình

(2)



(1)



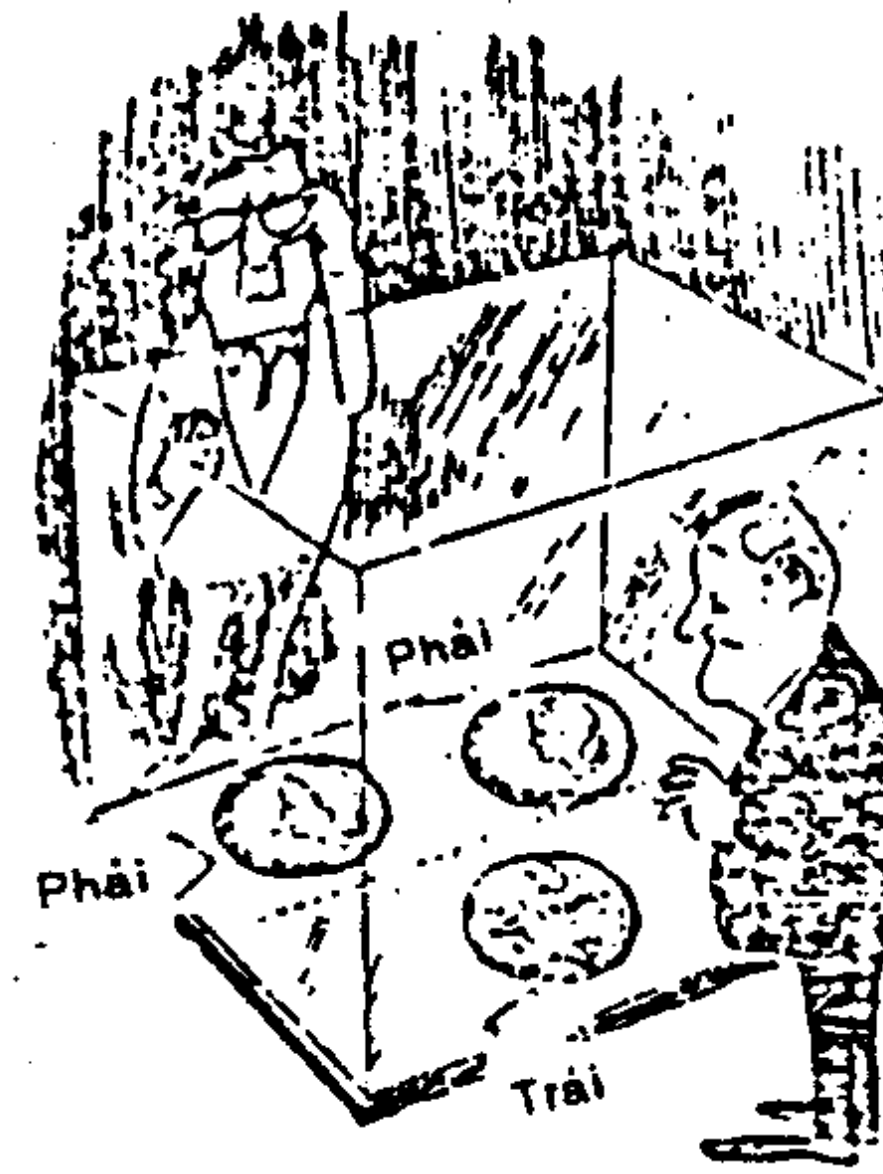
- **PHẦN BÀI TẬP :**

Bạn có cách nào biến 8 que diêm thành 3 (hay nhiều hơn 3) hình vuông không ? (không được bẻ gãy diêm)

- **PHẦN CHUẨN BỊ :**

Kế tiếp là ngày thứ ba ở Paris.

Câu hỏi

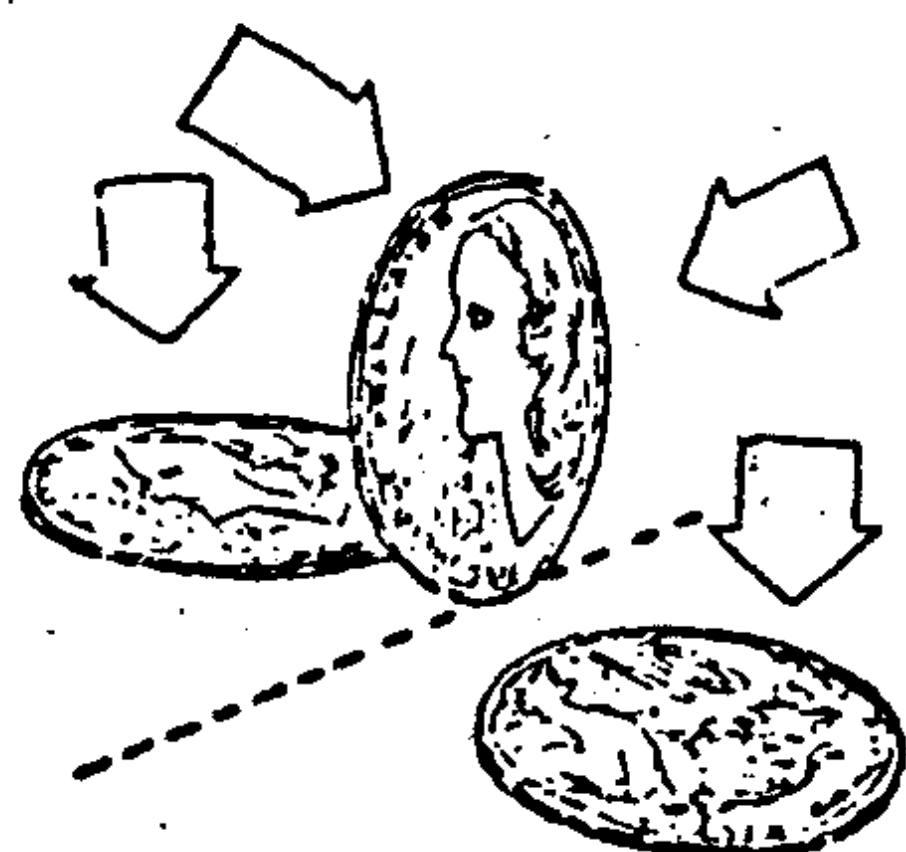


Tại một tiệm bán tiền, có người bán hàng bày ba đồng tiền vàng trong tủ kính theo cách sau : "mặt phải, mặt trái, mặt phải. Ba đồng tiền này được bày hai bên một đường thẳng tưởng tượng. Một ông khách đi ngang qua, góp ý "Nếu như là tôi, thì tôi sẽ bày

theo cách sau : "mặt phải, mặt trái, mặt phải, mặt trái". Thật ra thì chỉ có vón vện ba đồng tiền vàng, bạn hãy nghĩ thử xem làm sao bày theo cách mà ông khác đề nghị được ?

Trả lời

Bày như trong hình.



• PHẦN BÀI TẬP :

Tại một tiệm bán đồ cổ khác có bày bán một cuốn sách tiên tri cũ kỹ, nhãn bên cạnh có lời chú thích : "Sách từ hai trăm năm trước Tây lịch". Nếu lật trang đầu tiên bạn sẽ đọc thấy : "Những lời tiên tri của tôi vào nửa sau thế kỷ 20 sẽ ứng nghiệm". Vậy thì theo bạn, cuốn sách tiên tri này có phải là đồ giả hay không?

• PHẦN CHUẨN BỊ :

Kế tiếp là ngày thứ tư ở Paris.

Ngày thứ 51

PARIS (PHÁP)

Câu hỏi

Hai bên đại lộ Champs - Elysée là những nhà hàng và câu lạc bộ sang trọng vào bậc nhất thế giới. Một trong những câu lạc bộ này hôm nay tổ chức thi diễn xiếc. Có một con chó già ra sân khấu nhưng không muốn biểu diễn. Chủ nó hết sức chòng gheo nó, vồ ve nó, thậm chí đem cả bánh ra dụ nó nữa mà nó vẫn nằm dài trên sân khấu, không thèm nhìn bánh lấy một cái. Nó ra vẻ giận dỗi, gác cằm lên trên chân trước, lơ là nhìn khán giả. Thế mà chủ con chó lại được hoan hô nhiệt liệt, bạn biết tại sao không ?

Không chịu biểu diễn chính là trò biểu diễn của con chó. Con chó biểu diễn thật xuất sắc khi nó làm ra vẻ giận dữ, phớt lờ những lời dọa nạt, dụ dỗ. Chủ nó đương nhiên là được hoan hô nhiệt liệt.

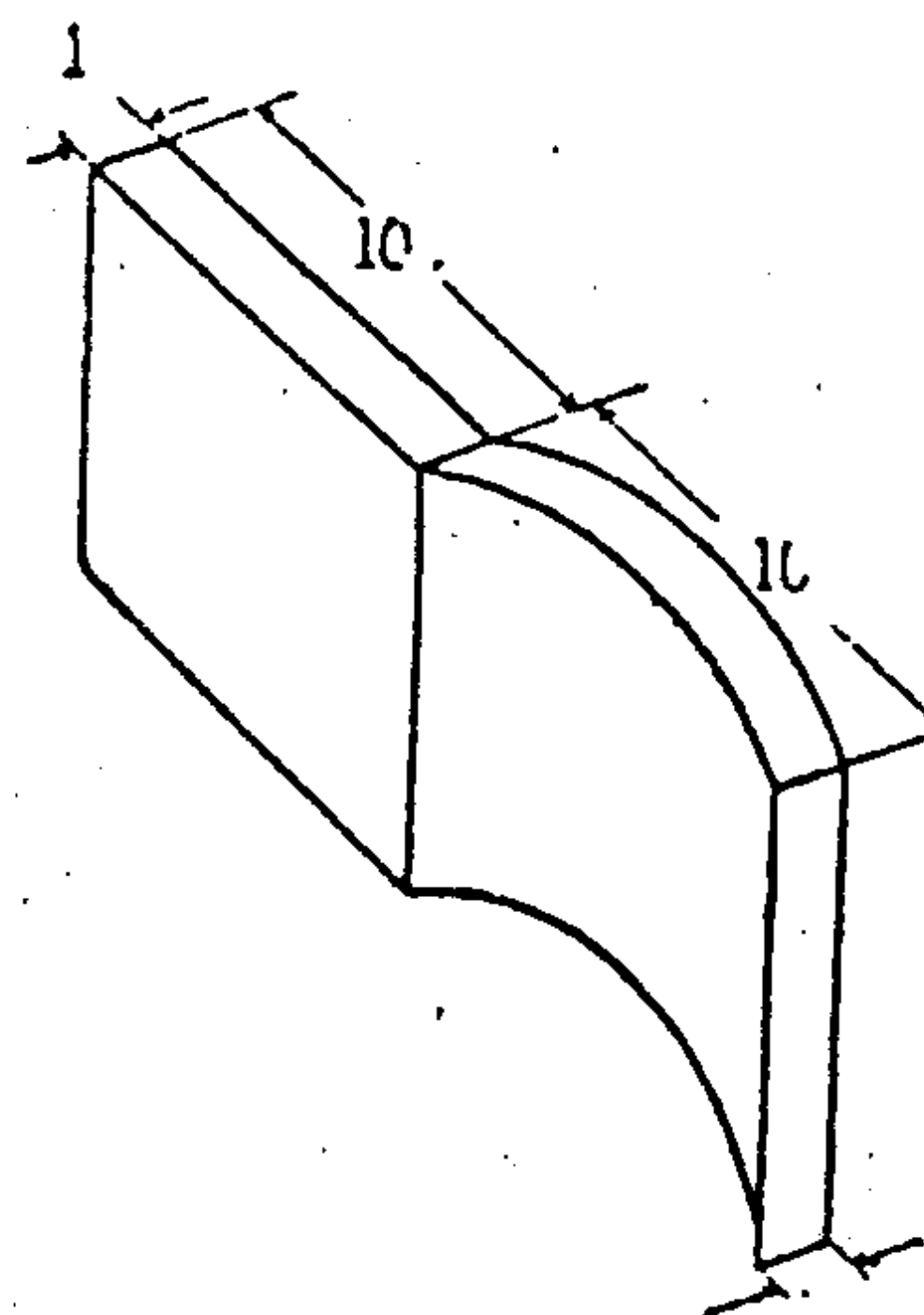
● PHẦN BÀI TẬP :

Con chó nếu như biểu diễn xuất sắc hơn nữa thì theo bạn nó phải biểu diễn như thế nào ?

● PHẦN CHUẨN BỊ :

Kế tiếp là Pas-de-Calais. Khoảng cách Palais - Dover là khoảng cách ngắn nhất giữa hai nước Pháp và Anh.

Câu hỏi

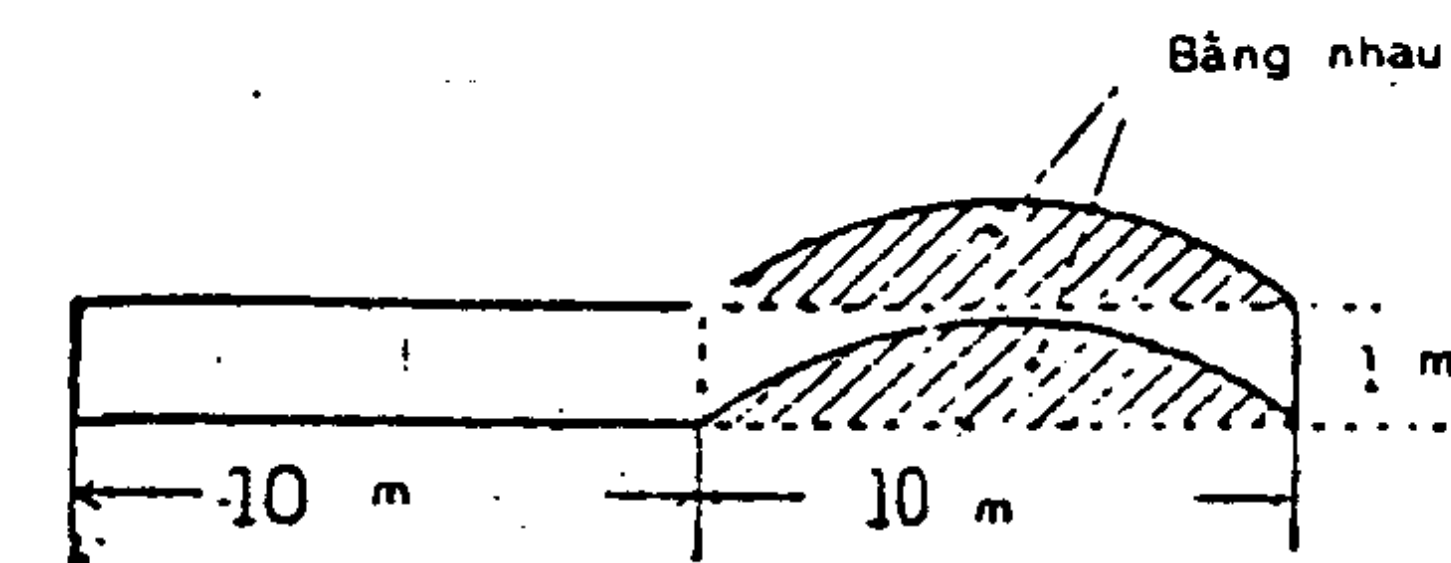


Khi đi thuyền đến Anh, tôi gặp anh S. Người bạn đồng hành của tôi rất thích sự tâm "câu hỏi học búa". Anh ấy đã hỏi tôi như sau :

Hai người thợ cùng xây bức tường giống như trong hình vẽ. Mỗi người xây khoảng 10m. Chi phí dự tính cho bức tường là 1000 franc (đơn vị tiền tệ của Pháp) do đó mỗi người được trả 500 franc. Anh thợ

xây phần tường bên phải phân đối, theo anh ta phần tường bên phải sử dụng nhiều vật liệu hơn phần tường bên trái. Bạn nghĩ thế nào, lời anh thợ có đúng hay không ?

Trả lời



Vật liệu hai phần tường thì bằng nhau. Nếu bạn nhìn hình bên theo hướng từ trên xuống dưới, bạn sẽ dễ dàng nhận thấy rằng hai thể tích này bằng nhau.

• PHẦN BÀI TẬP :

Độ cong của phần tường bên phải dù lớn đến đâu thì thể tích hai phần tường vẫn bằng nhau. Điều này đúng hay sai ?

• PHẦN CHUẨN BỊ :

Kế tiếp là Windsor ở miền Nam nước Anh.

Ngày thứ 53

WINDSOR (ANH)

Câu hỏi

Một trường tiểu học nổi tiếng, vì thực hiện chủ trương "ít nhưng giỏi" nên toàn trường chỉ có 10 em học sinh nam, 10 em học sinh nữ và một thầy giáo. Mỗi sáng, một em học sinh phải cúi chào tất cả các em học sinh nam, nữ khác và cúi chào thầy giáo một lần.

Hỏi mỗi sáng cộng tất cả lại thì có bao nhiêu lần cúi chào ?

Toàn bộ có 400 lần cúi chào.

Các em trai cúi chào lẫn nhau, cộng lại có 90 lần (cúi chào). Các em gái cúi chào lẫn nhau, cộng lại có 90 lần (cúi chào). Các em trai và các em gái chào nhau, cộng lại có 200 lần (cúi chào). Các em học sinh cúi chào thầy giáo, cộng lại có 20 lần (cúi chào). Tổng cộng là 400 lần cúi chào. Ở đây chỉ có học sinh phải chào chứ thầy giáo thì không phải chào. Nếu không đọc đề kỹ sẽ dễ bị sai ở điểm này.

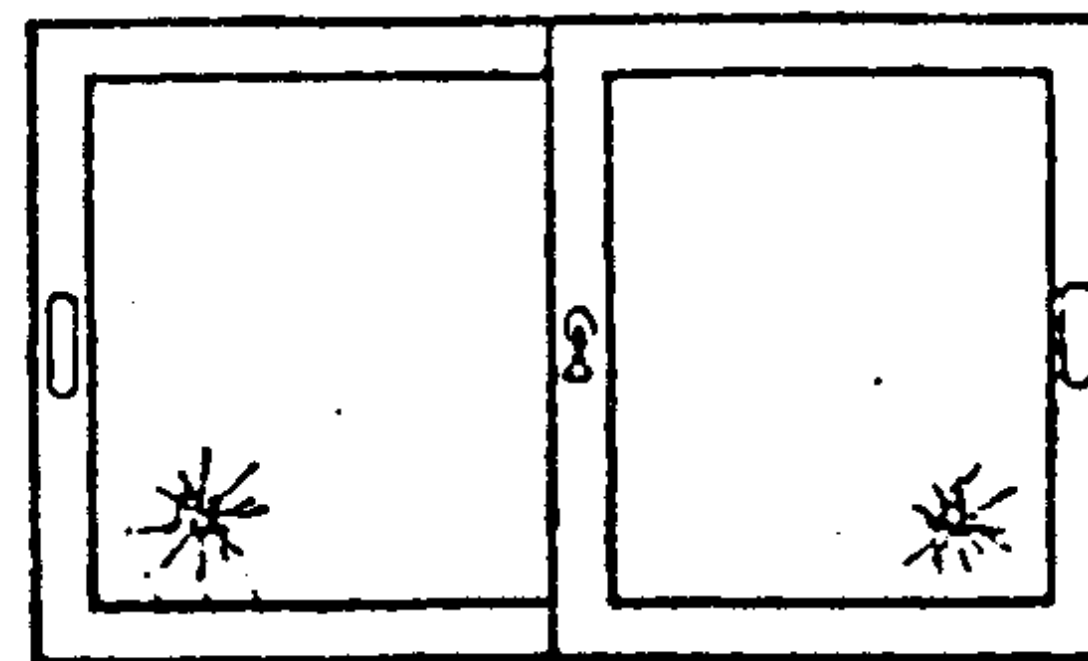
• PHẦN BÀI TẬP :

Ở một trường tiểu học khác cũng có cùng số học sinh nam, nữ và thầy giáo như trường tiểu học trên nhưng việc cúi chào được thay bằng bắt tay. Hỏi mỗi sáng tổng cộng có bao nhiêu lần giơ tay ra bắt ?

• PHẦN CHUẨN BỊ :

Kế tiếp là London, thành phố lớn nhất của châu Âu, London cũng giống như Tokyo, phải giải quyết những vấn đề sản sinh từ sự quá đông đúc của cư dân.

Câu hỏi



Cảnh sát trưởng R đang điên đầu vì một vụ sát nhân :

Cửa kính thủy tinh ở hiện trường có đến hai vết đạn (xem hình) nhưng điều tra tới lui vẫn chỉ ghi nhận được có một phát súng.

Theo bạn, có khả năng xảy ra chuyện này không ?

Trả lời

Có khả năng.

Chúng ta hãy nghiên cứu trường hợp một phát súng xuyên

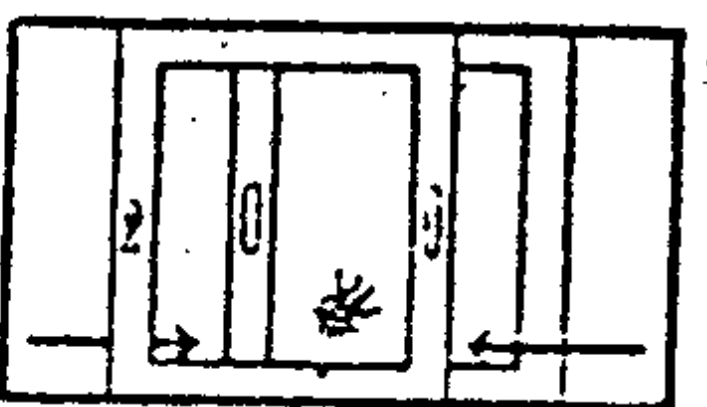
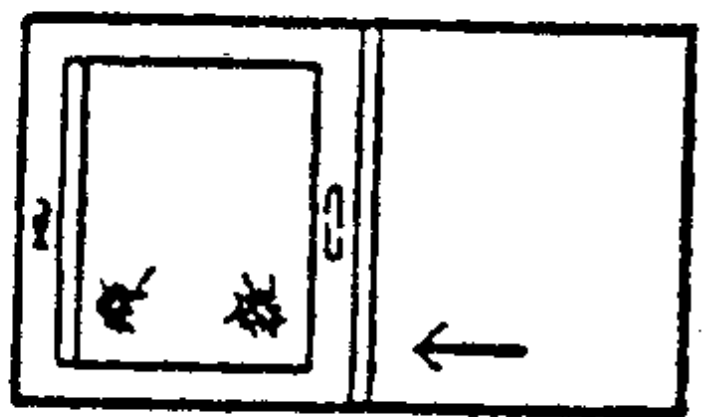
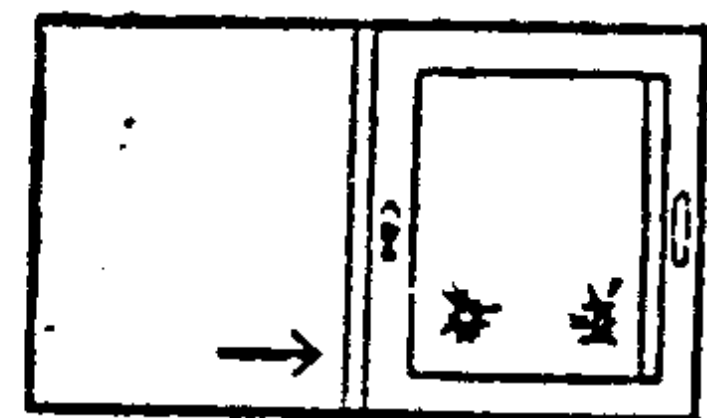
(1) qua hai tấm thép như hình.

Nếu cửa sổ mở một bên thì sẽ có dạng như (1) hoặc (2) nhưng

(2) khi kéo ngược hai cánh cửa sổ về hai bên thì sẽ có dạng như (3).

Như vậy có thể kết luận ở thời

(3) điểm xảy ra án mạng, cánh cửa sổ đang ở dạng (3)



• PHẦN BÀI TẬP :

Tôi muốn mở cửa sổ mà lưới bắt đèn nên mò mẫm trong bóng tối. Tôi sờ mãi một bên cửa mà không thấy cái tay cầm (dùng để kéo cửa hay đẩy cửa) đâu nên sờ sang phía đối diện, cũng không thấy.

Cửa sổ thì vẫn đóng kín. Bạn có biết tại sao không ?

• PHẦN CHUẨN BỊ

Kế đến là ngày thứ hai ở London

Ngày thứ 55

LONDON (ANH)

Câu hỏi

Cảnh sát trưởng R, vốn thích lý luận, đổ tội rằng :

"Có một vụ giết người. Tên X bị nghi là thủ phạm nên bị bắt. Chỉ có mình dấu tay của hắn trên khẩu súng. X không đưa ra được bằng chứng hắn vô can, hắn lại có đầy đủ các động cơ thúc đẩy phạm tội. Tuy nhiên thám tử Y, người phụ trách điều tra vụ án này đồng thời cũng là bạn hắn, tin chắc rằng X không phải là thủ phạm. Ông có biết tại sao không ?"

Vì thám tử Y chính là thủ phạm.

● **PHẦN BÀI TẬP :**

Câu đố thứ hai của cảnh sát trưởng Y : "Bạn hãy chứng minh Thượng Đế không toàn năng bằng cách nêu ra một việc mà Thượng Đế không làm được"

● **PHẦN CHI TIẾT :**

Tiếp đến là ngày thứ ba ở London. Ở Anh - đất nước của những "gentleman" - polo, đua ngựa, đua chó... rất được ưa chuộng.

Ngày thứ 56

LONDON (AN)

Câu hỏi

Phu nhân A đặt mua ở Mỹ một con chó con thu nòi nổi tiếng rồi lại gửi nó tới học ở một trường dạy c cũng nổi tiếng ở Đức. Một năm sau, chú có con này "t nghiệp" được gửi trả về cho phu nhân A kèm theo t của người dạy chó như sau : "Chỉ cần chú ra lệnh, h như việc gì chó cũng làm được", Nhưng phu nhân rất rối trí vì con chó quý này, ngay cả những việc đ giản nhất như ngồi xuống, ngưng ăn chờ lệnh... đ không làm được. Bạn giải thích hộ phu nhân A th xem sao.

Vì con chó được huấn luyện bằng tiếng Đức nên làm sao hiểu được lệnh của phu nhân A (bằng tiếng Anh) ?

PHẦN BÀI TẬP :

Con chó này mỗi lần có người đi ngang cổng lại sủa 5 phút. Một hôm có tới 5 người đi ngang cổng nhưng nó chỉ sủa 4 phút. Bạn biết tại sao không ?

PHẦN CHUẨN BỊ :

Kế tiếp là ngày thứ ba ở London. Chúng ta sẽ đi thăm công viên Hyde Park và điện Buckingham, Buckingham là một tòa lâu đài rất đẹp, cao 4 tầng, bên ngoài có lính canh gác.

Câu hỏi

Hai người lính gác điện Buckingham A và B nhận được lệnh bảo vệ hai đầu một con đường, một người đứng quay mặt về phía đông, một người đứng quay mặt về phía tây. Hai người nghiêm túc thi hành nhiệm vụ.

Anh A nói : "Lạnh quá nhỉ !"

Anh B trả lời : "Ừ"

Anh A lại nói : "Cúc áo ở ngực anh tuột ra kìa"

Anh B trả lời : "Đúng rồi" (đưa tay cài lại nút áo)

Tại sao anh A thấy được nút áo của anh B tuột ra ?

Hai người tuy một người quay mặt về hướng đông, một người quay mặt về hướng tây nhưng thật ra họ đứng mặt đối mặt, mệnh lệnh không bắt buộc họ phải đứng quay lưng vào nhau.

● PHẦN BÀI TẬP :

Một lần nọ, hai người lính này đứng gác đường, đầu lưng lại với nhau. Một lát sau, một đầu đường có một con chim én bay ngang.

A nói : "À, thì ra là chim én !"

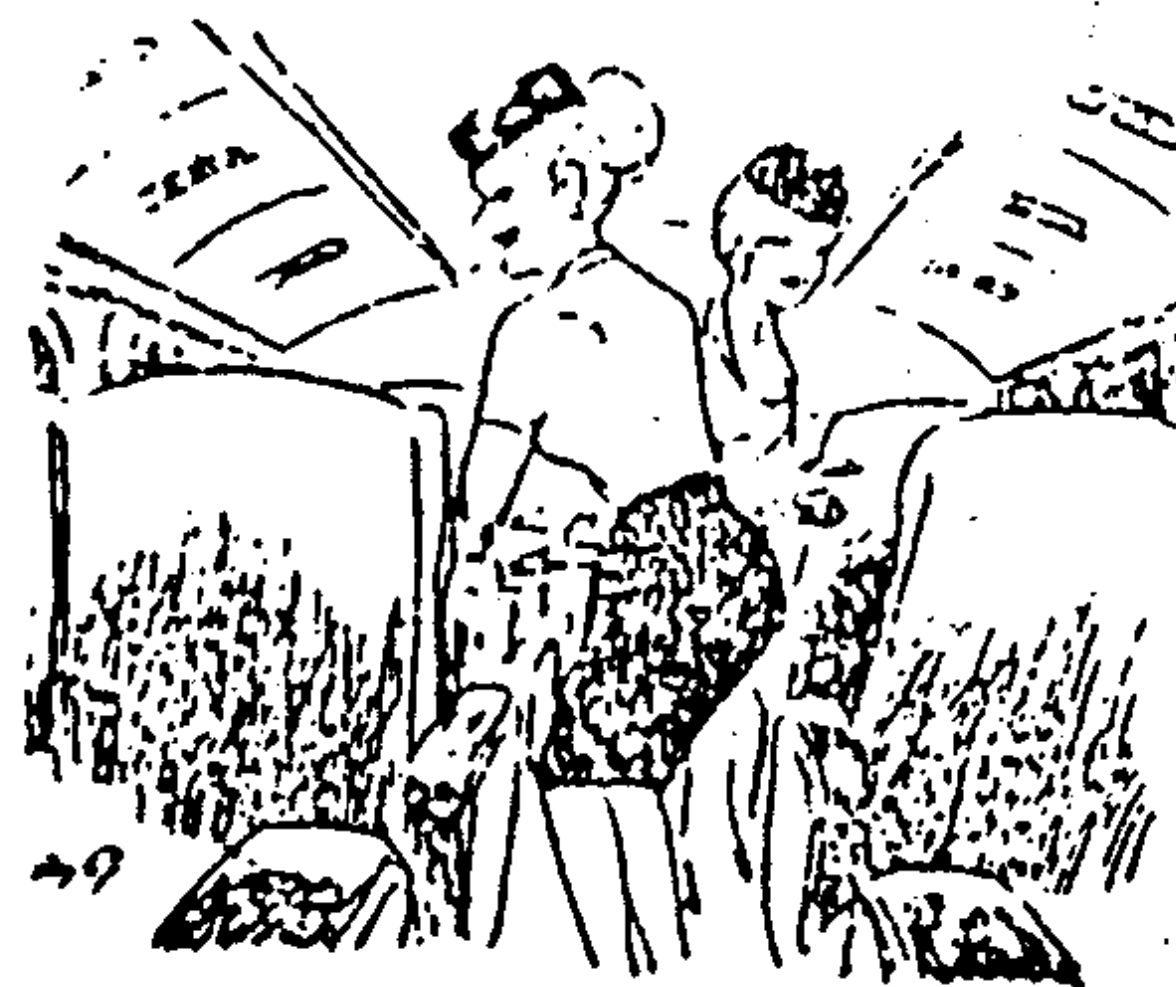
B đáp " Đúng rồi"

Hỏi anh B làm sao thấy được chim én ?

● PHẦN CHUẨN BỊ :

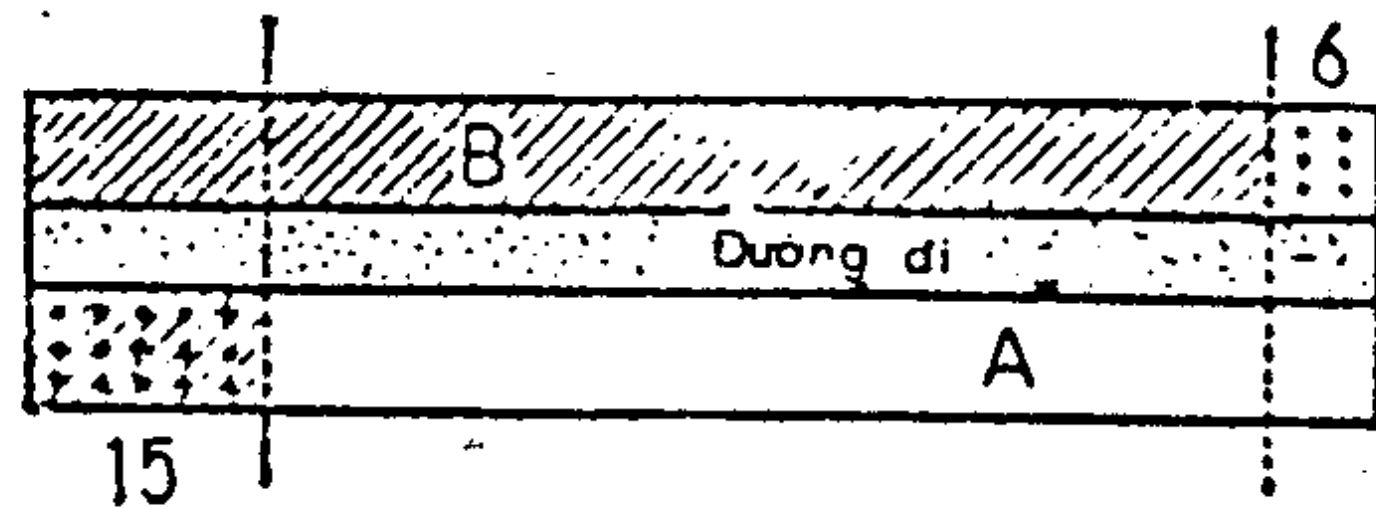
Kế tiếp là ngày cuối cùng ở London và cũng là ngày cuối cùng chúng ta ở châu Âu. Chúng ta hãy đến phi trường Heathrow đáp máy bay sang Mỹ.

Câu hỏi



Trong chiếc phi cơ này, hai bên là ghế, ở giữa là lối đi. Mỗi bên một hàng có ba ghế. Trên phi cơ có hai tiếp viên hàng không : cô A và cô B, mỗi cô phụ

trách một bên, đem tặng vật đến trao tận tay từng hành khách một. Lúc cô A đã trao xong tặng vật cho 6 hành khách ở phía bên phải thì cô B xuất hiện, thông báo là cô A phụ trách phía bên trái. Cô A bắt đầu trao tặng vật cho hành khách ngồi bên trái còn cô B thì tiếp tục làm nốt phần việc cô A đang làm dở dang. Cô B làm xong phần việc của mình thì lại đến giúp cô A trao tặng vật cho 15 người hành khách. Hỏi cô A và cô B, cô nào trao tặng vật cho nhiều hành khách hơn, và nhiều hơn bao nhiêu người ?



Cô B trao tặng vật cho nhiều hành khách hơn cô A, và nhiều hơn 18 hành

khách. Chắc bạn cho rằng bài toán này rất khó vì bạn không biết tổng số hành khách trên phi cơ nhưng nếu bạn xem hình bên thì sẽ thấy nó rất đơn giản. Phần gạch chéo là số hành khách mà cô B trao quà, phần để trắng là số hành khách mà cô A trao quà. Phần giới hạn giữa hai đường chấm chấm (.....) là 2 phần việc hai cô làm bằng nhau, còn lại thì cô A trao tặng vật cho 12 người, cô B trao tặng vật cho 30 người. Vậy cô B trao tặng vật cho hành khách nhiều hơn cô A 18 người.

• **PHẦN BÀI TẬP :**

Nếu số hành khách ít hơn hay bằng 42 người (bên phải 21 người, bên trái 21 người) thì câu trả lời sẽ như thế nào ?

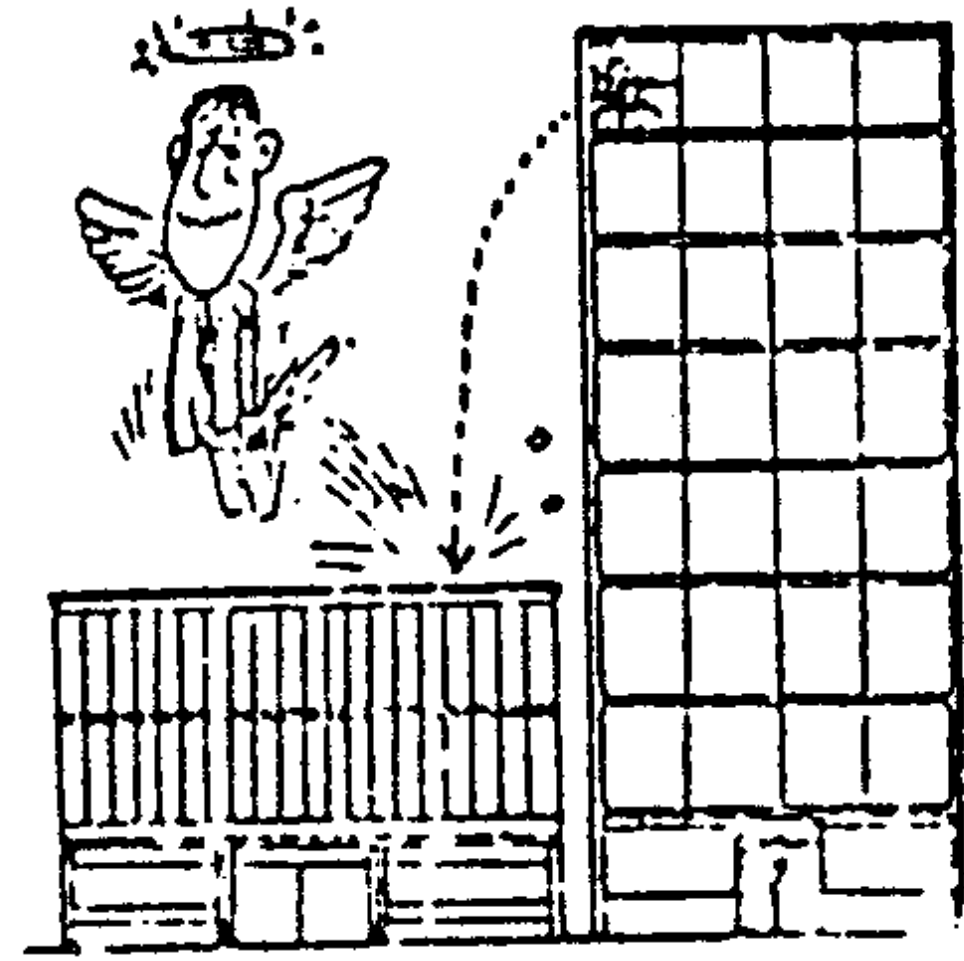
• **PHẦN CHUẨN BỊ :**

kế tiếp là New York, thành phố của những tòa nhà chọc trời. New York là trung tâm kinh tế và văn hóa của Mỹ.

Câu hỏi

Khoảng cách giữa những tòa nhà chọc trời của khu Manhattan nhiều khi chỉ có 1m. Tay bẻ khóa nổi tiếng Wang hành nghề tại lầu 8 của một cao ốc bị cảnh sát New York bao vây nghiêm ngặt. Anh ta mở cửa sổ nhảy sang cửa sổ nhà bên cạnh chỉ cách đó 1m. Thế mà anh ta lại té chết. Anh ta nhảy cửa sổ rất tài tình, lúc khám nghiệm tử thi thì không thấy vết đạn. Bạn có biết lý do tại sao không ?

Câu hỏi



Mặc dù hai tòa nhà này chỉ xây cách nhau 1m nhưng độ chênh lệch về

độ cao có thể rất lớn. Nếu tòa nhà bên cạnh chỉ có 2 hay 3 tầng thì anh ta sẽ rớt trên mái nhà mà chết. Ất hẳn anh ta định ninh rằng ở khu các cao ốc xây dựng san sát nhau, cao ốc bên cạnh nhất định phải cao hơn 8 tầng.

• PHẦN BÀI TẬP :

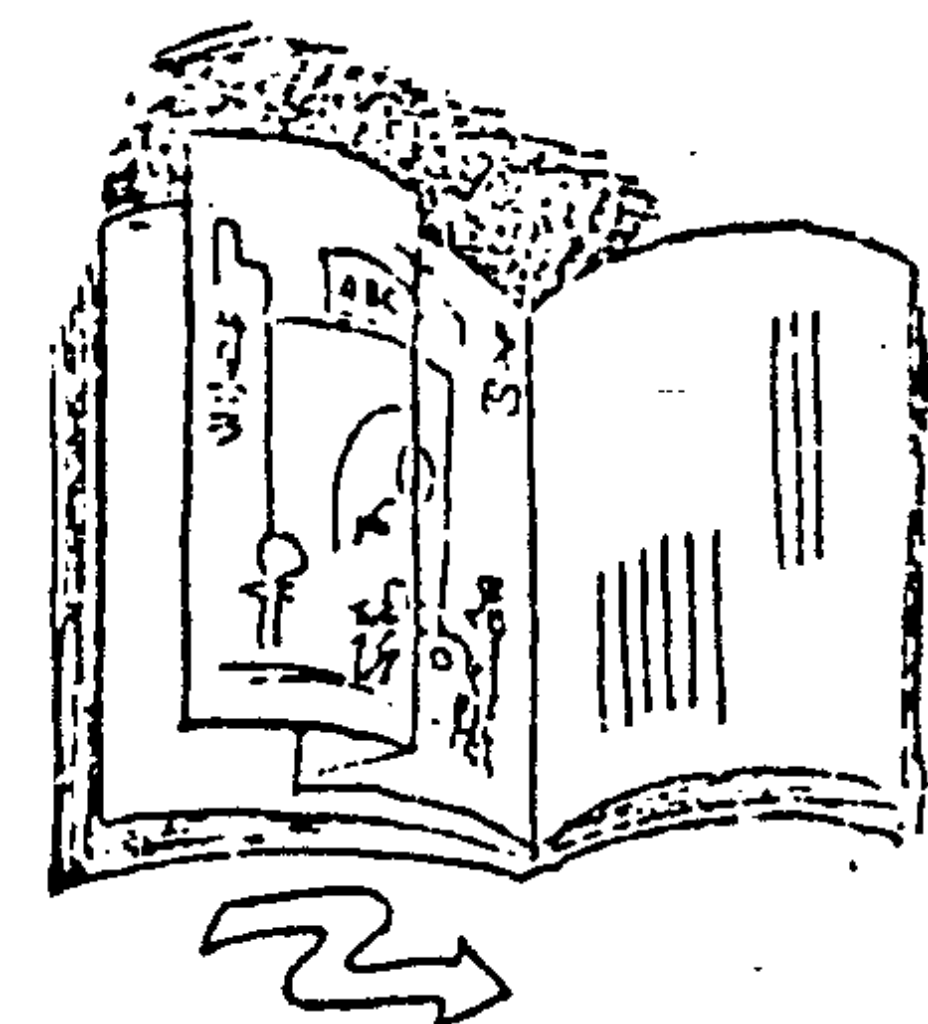
Anh bạn Z nghe xong câu chuyện trên thì mắc phải chứng "sợ độ cao". Nắm bật điện nhà anh lại quá cao, mỗi lần bật tắt phải leo lên một cái rương cao 50cm. Anh ta mỗi lần đứng trên rương thì run lập cập, bạn khuyên anh ta nên làm thế nào ?

• PHẦN CHUẨN BỊ :

Ở New York, chuyện các công ty lớn vỡ nợ hợp nhất lại với nhau xây ra gần như hàng ngày.



Hai công ty ABC Industry và "US chemicalsco" quyết định hợp nhất. Tên công ty mới sẽ là "Hóa Học ABC" Một trong hai giám đốc công ty phải từ chức. Vấn đề này nên xử lý thế nào ?



Bạn hãy gấp bức tranh ở phần câu hỏi sao cho nó thành dạng như hình bên cạnh. Tên công ty mới là Hóa Học ABC (vì chữ "Công nghiệp trên băng hiệu công ty "Công nghiệp ABC" bị lấp mất, chữ "US" trên băng hiệu công ty "Hóa Học US" bị lấp mất,

hai băng hiệu này ráp lại thành băng hiệu công ty mới "Hóa Học ABC") Dựa theo hình đã gấp lại này, ông giám đốc công ty "Hóa Học US" vẫn còn, ông giám đốc công ty "Công nghiệp ABC" bị lấp mất nên ông giám đốc phải từ chức chính là ông giám đốc công ty "Công Nghiệp ABC"

PHẦN BÀI TẬP :

Nhìn vào hình sau khi đã gấp lại, có hai thứ chỉ còn một nửa số lượng. Đó là những thứ gì ?

PHẦN CHUẨN BỊ :

Kế tiếp là Chicago. Trước đây, Chicago là một trong những thành phố "tội ác" nổi tiếng của Mỹ. Chicago cũng nổi tiếng nhờ công nghiệp chế tạo đồ da.

Câu hỏi



Chủ một tiệm giày da nổi tiếng của Chicago rất thích nghiên cứu những "câu hỏi hóc búa". Anh ta đem ba đôi giày cùng hình dạng chia ra làm giày bên trái, giày bên phải, rồi bỏ vào 3 cái hộp, ở ngoài dán nhãn "phải, phải", "trái, trái", "phải, trái" Tuy nhiên nhãn dán ở ngoài và giày đặt bên trong không phù hợp với nhau.

Bây giờ, bạn mở bất kỳ một hộp trong ba hộp trên chỉ lấy ra một chiếc giày xem là giày bên trái hay giày bên phải mà bạn đoán được các hộp còn lại. Bạn phải làm sao ?

Bạn chỉ cần mở hộp có nhãn "phải, trái" lấy ra một chiếc giày lên xem là có thể đoán trúng các hộp còn lại. Vì nhãn và giày không khớp với nhau, nên hai chiếc giày này hoặc là "phải, phải", hoặc là "trái, trái". Nếu chiếc giày bạn lấy lên xem là giày bên phải thì hộp giày này là "phải, phải" nếu chiếc giày bạn lấy lên xem là giày bên trái thì hộp giày này là "trái, trái". Giả sử hộp giày này là "phải phải". Vì nhãn và giày không khớp với nhau nên hai hộp còn lại hộp có nhãn là "phải phải" sẽ là hộp đựng giày "trái, trái", hộp có nhãn là "trái, trái" sẽ đựng giày "phải, trái" (Áp dụng cùng một phương pháp suy luận cho trường hợp hộp có nhãn "phải, trái", đựng giày "trái, trái")

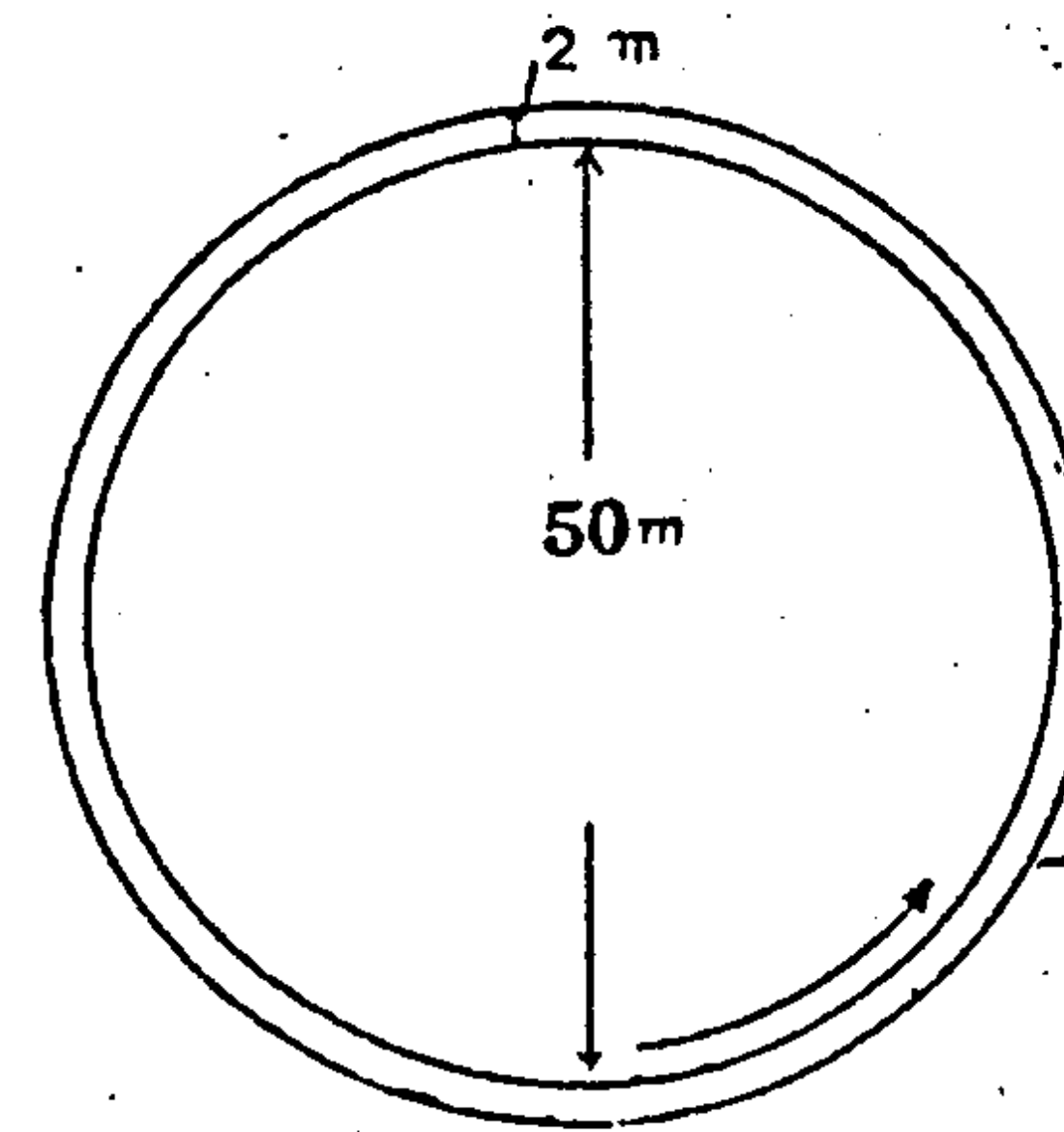
• PHẦN BÀI TẬP :

Nếu trong ba hộp giày này chỉ có một hộp nhãn bên ngoài và giày bên trong không khớp với nhau thì bạn có phương pháp nào chỉ cần xem một chiếc giày của một hộp bất kỳ mà đoán được các hộp còn lại hay không ?

• PHẦN CHUẨN BỊ :

Kế tiếp là Indianapolis, nổi tiếng nhờ cuộc đua xe 500 dặm.

Câu hỏi



Trong cuộc đua, vì xe chạy theo một hướng nhất định nên bánh xe nằm phía bên ngoài sẽ phải chạy một quãng đường dài hơn bánh xe nằm phía bên trong.

Có một đường đua hình tròn giống như hình vẽ, đường kính 50m. Nếu bánh xe phía bên ngoài nằm cách bánh xe phía bên trong 2m thì sau khi chạy một vòng, bánh xe bên ngoài chạy nhiều hơn bánh xe bên trong 12,5m. Nếu đường chạy có đường kính 500m thì sau khi chạy một vòng, bánh xe bên ngoài chạy nhiều hơn bánh xe bên trong bao nhiêu m ?

Trả lời

Vẫn là 12,5m

Vì bánh xe bên ngoài cách bánh xe bên trong 2m nên độ chênh về quãng đường chính là tích số $(\pi \times \text{đường kính vòng tròn lớn} - \text{đường kính vòng tròn nhỏ})$

$$= 3,14 \times 4$$

$$\approx 12,5$$

Tích số này không phụ thuộc vào đường kính của bánh xe chạy.

PHẦN BÀI TẬP :

Giả sử xe chạy trên đường xích đạo. Khoảng cách giữa hai bánh vẫn là 2m. Xe chạy hết một vòng trái đất thì độ chênh lệch về quãng đường bây giờ sẽ là bao nhiêu ?

PHẦN CHUẨN BỊ :

Kế tiếp là Minneapolis, thủ phủ của bang Minnesota. Vùng này sản xuất trứng, sữa, phó mát... đem bán cho các thành phố miền Đông.

Ngày thứ **63**

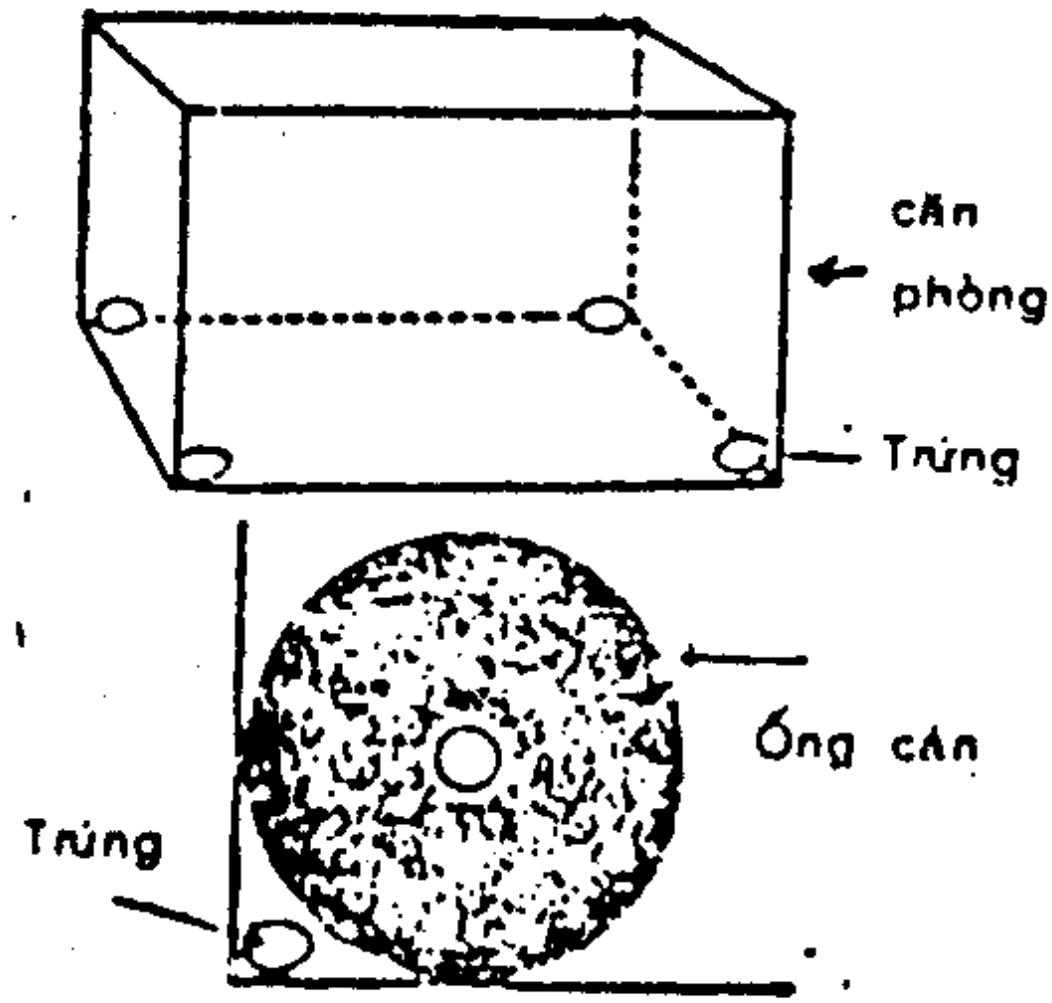
MINNEAPOLIS (MỸ)

Câu hỏi



Một anh chàng bán 'trứng' đặt lên nền nhà bốn trái trứng rồi dùng máy cán nhựa đường (bằng sắt) lăn khắp mọi nơi trong phòng, không chừa một khe hở nào, thế nhưng không một trái trứng nào bị bể cả. Bạn có biết tại sao không ?

Đặt bốn quả trứng ở bốn góc phòng. Cái máy cán nhựa đường tuy to lớn, nặng nề nhưng khi lăn đến góc phòng không thể cán bẽ quả trứng được (xem hình)



• PHẦN BÀI TẬP :

Nếu không lăn bằng máy cán nhựa đường mà lăn bằng 1 quả cầu sắt thì câu trả lời sẽ như thế nào ?

• PHẦN CHUẨN BỊ :

Kế tiếp là Denver. Vùng phụ cận có mỏ vàng, mỏ bạc, mỏ chì...

Câu hỏi

Có một vụ đầu súng, kết quả là một người chết. Hai anh nọ vì có nghe thấy tiếng súng nên được gọi ra làm nhân chứng. Hai anh này nổi tiếng là thành thật. Lời khai của hai anh lại có chỗ không khớp nhau khiến người điều tra điên đầu. Một anh khai chỉ nghe một tiếng súng, một anh khai nghe tới hai tiếng súng. Tại sao lại có sự so le như vậy (Loại bỏ trường hợp có tiếng vang)

Trường hợp hai người đấu súng cùng bắn một lúc. Nếu khoảng cách từ người nghe tới mỗi người này không bằng nhau thì khó lòng mà chỉ nghe thấy một tiếng súng duy nhất.

Trường hợp ngược lại, hai người đấu súng bắn súng xê xích nhau trước sau một chút thì có một số nơi, ở đó chỉ nghe như có một tiếng súng duy nhất.

Vấn đề này thật ra cũng không khó giải thích lắm.

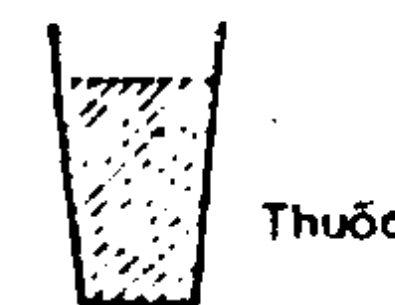
• PHẦN BÀI TẬP :

Lúc xe lửa đi qua nhà ga, khi cách nhà ga 300m thì hụ còi trong vòng 10 giây. Nhưng người trưởng ga quả quyết chỉ nghe được có 9 giây. Bạn biết tại sao không ?

• PHẦN CHUẨN BỊ :

Kế tiếp là Salt Lake City, bối cảnh ưa chuộng của các phim Western. Nơi đây hiện nay còn lưu truyền câu chuyện quyết chiến "một mất một còn" giữa anh A và anh B rất thú vị sau đây.

Câu hỏi



Hai người A và B xếp ly c mình như trong hình, tiếp th người trọng tài C (hoặc D) sẽ xuống thêm một ly thuốc.

Hai ly A và B, ly nào đứng sát thuốc bất kể ở bên trái hay

bên phải ly thuốc thì sẽ phải đổi chỗ với ly thu

này. Sau khi đổi chỗ 55 lần, ly thuốc ở c

người nào thì người đó phải uống. Nếu bạn là trọng

và bạn ngầm muốn A thắng thì bạn phải đặt ly thu

vào vị trí C hay vị trí D ?

Đặt ly thuốc ở vị trí D.

Thắng bại được quyết định ở lần thứ 55 mà 55 lại là một số lẻ.

Bất kỳ bạn đặt ly thuốc vào vị trí C hay vị trí D, nếu số lần đổi chỗ là một số lẻ thì ly thuốc bao giờ cũng ở giữa. Vậy nếu muốn A thắng thì bạn phải đặt ly thuốc sao cho B ở vào vị trí chính giữa. Nói một cách khác, bạn phải đặt ly thuốc ở vị trí D.

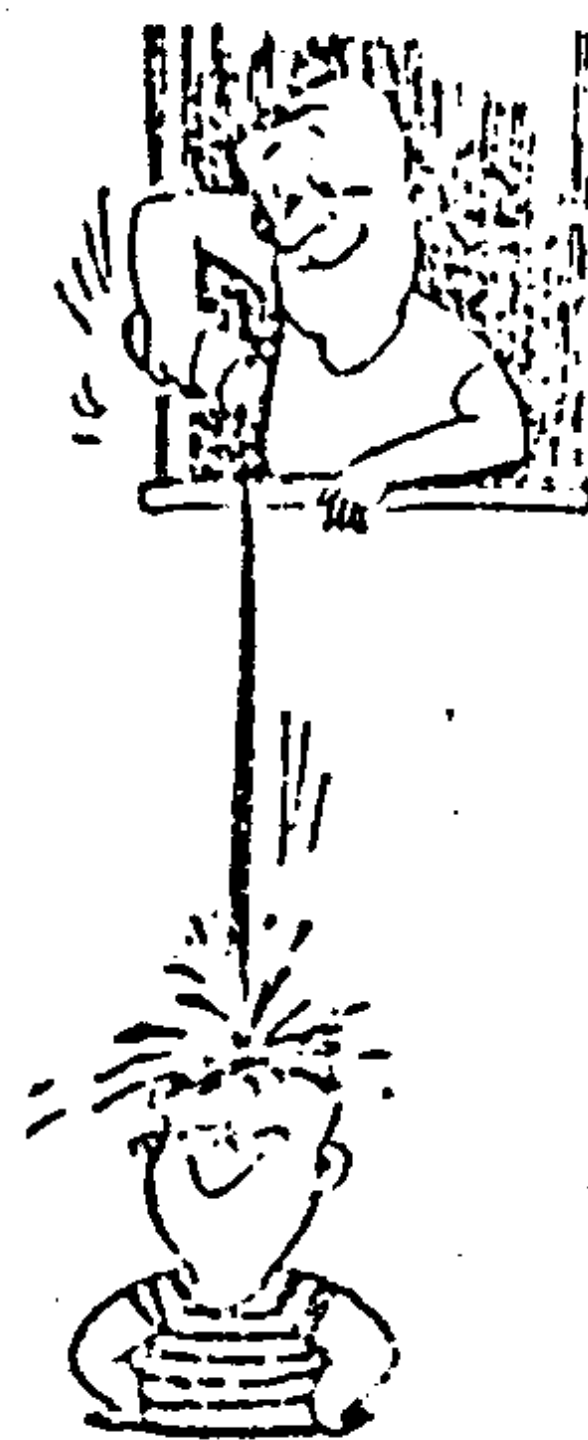
• **PHẦN BÀI TẬP :**

Nếu thắng bại được quyết định ở lần đổi chỗ thứ 50 (một số chẵn) thì phải đặt ly thuốc ở đâu ?

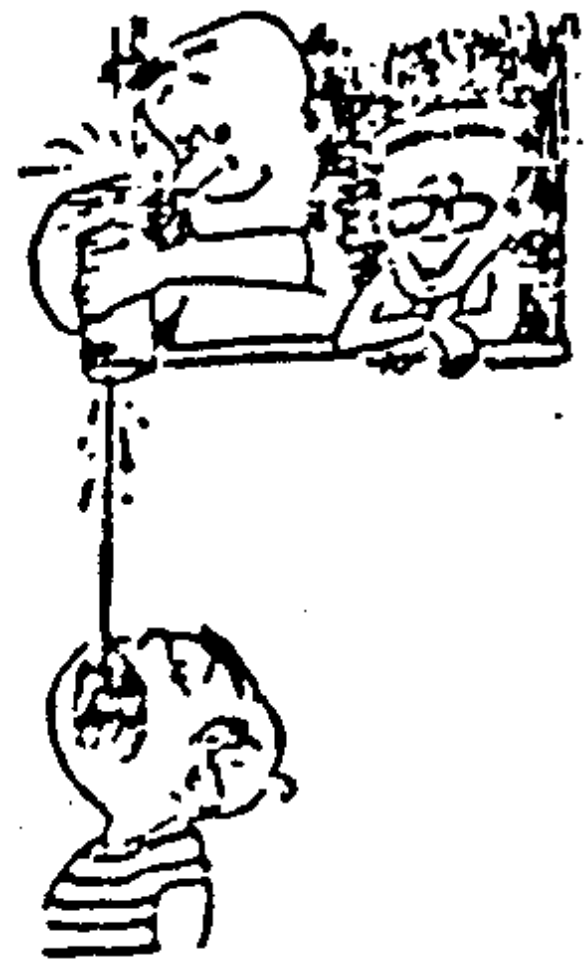
• **PHẦN CHUẨN BỊ :**

Kế tiếp là Salinas, quê hương của nhà văn Steinbeck. Salinas có nhiều trang trại trồng rau và cây ăn trái.

Câu hỏi



Trang trại của ông F rất hay làm nước cà tô-mát. Một hôm, Tom, con trai ông F, rất nghịch ngợm, đổ cả hũ nước cà tô-mát xuống đầu John, em Tom, đang đứng ngay phía dưới cửa sổ. Ông F hết hoảng chạy đến bên cửa sổ nhìn xem. Thật kỳ lạ, trên đầu John không có một giọt nước cà tô-mát nào cả, trên mặt đất cũng không có một vệt nước cà tô-mát nào. Có thể xảy ra chuyện này không ?



John há miệng ra, ngửa mặt lên trên, uống sạch tất cả nước cà tô-mát đổ từ trên lâu xuống.

• **PHẦN BÀI TẬP :**

Có một anh nọ thò đầu ra ngoài cửa sổ, một anh khác cũng thò đầu ra ngoài cửa sổ, ngay phía trên anh ta. Một anh há miệng, ngửa mặt lên trên. Một anh đổ nước cà tô-mát xuống thế nhưng anh há miệng chẳng uống được một giọt nước cà tô-mát nào. Tại sao vậy ?

• **PHẦN CHUẨN BỊ :**

Kế tiếp là Los Angeles, thành phố nổi tiếng nhờ nghệ thuật thứ bay, công nghiệp chế tạo máy bay và lọc dầu.

Câu hỏi

Vấn đề bảo vệ bí mật luôn luôn được đặt ra trong các ngành công nghiệp chế tạo. Câu chuyện sau đây xảy ra tại một xưởng chế tạo phi cơ ở ngoại ô Los Angeles. Khách hàng muốn đến tham quan một chiếc phi cơ nhưng trên đường đến kho có bày rất nhiều các loại phi cơ mới đang trong vòng thí nghiệm. Những phi cơ này thì tuyệt mật nên có nhiều phương án khác nhau được đề ra : nào là dựng màn che chung quanh các phi cơ này, nào là dùng bao bọc lại... kết quả là tốn rất nhiều tiền và thì giờ. Cuối cùng thì chính khách hàng đề nghị một phương pháp tốn ít tiền và thời gian nhất. Bạn cố biết phương pháp này như thế nào không ? Đương nhiên là không dời chỗ phi cơ cũng không thay đổi con đường mà khách hàng sử dụng.

Phương pháp này là bịt mắt khách hàng lại.

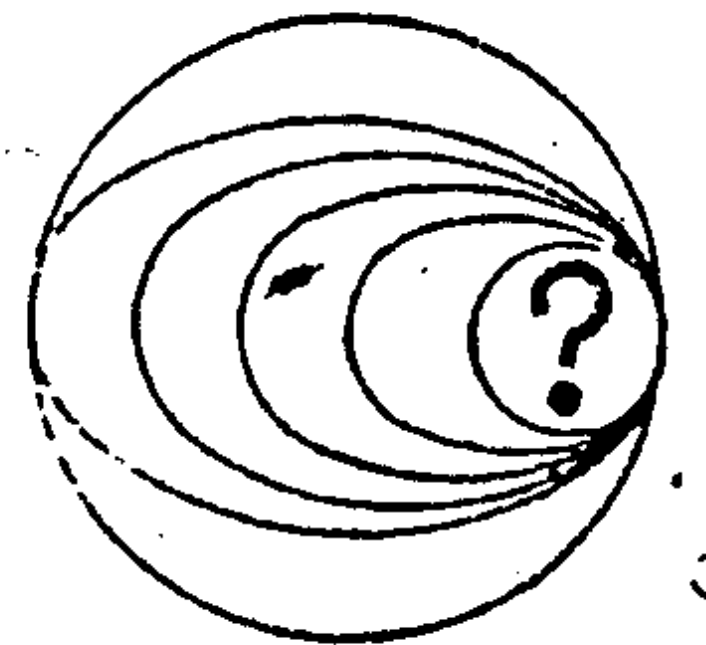
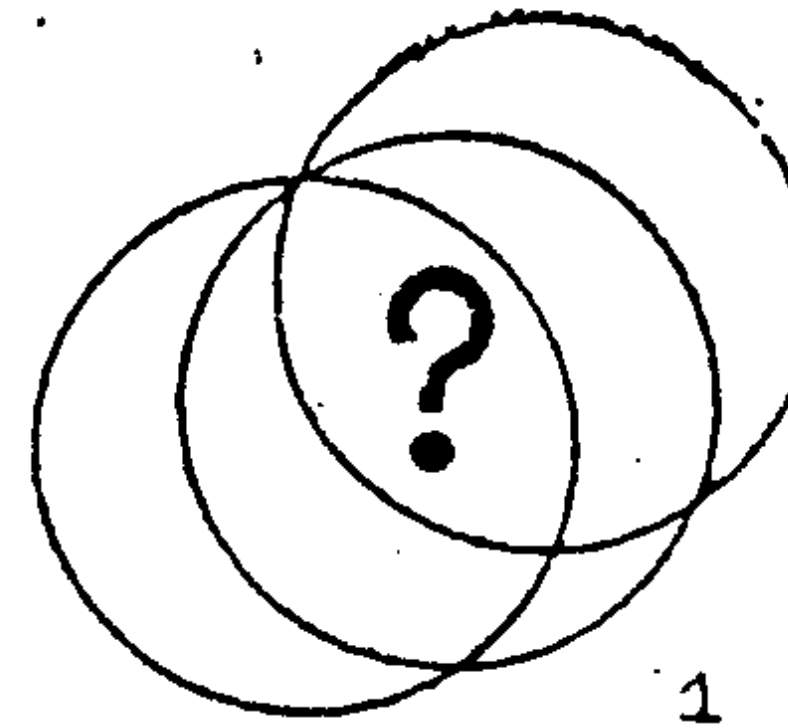
• **PHẦN BÀI TẬP :**

Một máy bay chế tạo theo đơn đặt hàng của nhà nước, sau khi hoàn thành thì được đem giao bằng phương tiện giao hàng thông thường. Nhưng đến cảng thì có chuyện trục trặc : thuyền bị hư và không thể sửa kịp trước ngày giao hàng. Giả sử không còn phương tiện giao hàng nào khác thì bạn phải giải quyết vấn đề này thế nào ?

• **PHẦN CHUẨN BỊ :**

Kế tiếp là núi Palomar, cách Los Angeles 100km về phía Nam. Kính viễn vọng đặt trên đỉnh Palomar là kính viễn vọng lớn nhất thế giới.

Câu hỏi



Sau khi đi tham quan đài thiên văn trên đỉnh núi Palomar, tôi có sao lại một số biểu đồ về sự vận hành của các hành tinh (như các hình bên cạnh). Bạn hãy đếm thử xem có tất cả bao nhiêu vòng tròn trên các bản vẽ (bên cạnh)

Có tất cả 11 vòng tròn

Hình (1) có 3 vòng tròn. Hình (2) có 3 vòng tròn.
Hình (3) có 2 vòng tròn. Thêm 3 vòng tròn ở phía dưới
ba dấu chấm hỏi, tổng cộng là 11 vòng tròn.

● **PHẦN BÀI TẬP :**

Bạn đếm thử xem trên trang giấy này có mấy hình
tứ giác, không có hình nào phải không ?

● **PHẦN CHUẨN BỊ :**

Kế tiếp là Hollywood, thành phố điện ảnh nằm ở
ngoại ô Los Angeles.

Câu hỏi

Hollywood cũng nổi tiếng nhờ con số các vụ ly dị l
nhất thế giới.

Một bà nọ đến phòng luật sư hỏi :

"Vợ chồng tôi bất cứ việc gì cũng bất đồng ý kiế
Chúng tôi cãi nhau quanh năm suốt tháng, không l
nào ngừng. Do đó mà tôi muốn ly dị. Không biết th
tục phải làm sao ạ ?"

Luật sư suy nghĩ một chút rồi trả lời :

"Không được, bà ạ"

Vậy ông luật sư đã căn cứ vào cái gì mà trả lời nh
vậy ?

Hai vợ chồng này bất cứ chuyện gì cũng bất đồng ý kiến. Bà vợ muốn ly dị thì ông chồng phản đối. Ông chồng muốn ly dị thì bà vợ không chịu. Do đó rất khó xảy ra khả năng cả hai vợ chồng cùng đồng ý ly dị.

● **PHẦN BÀI TẬP :**

Đối với cặp vợ chồng bất cứ chuyện gì cũng bất đồng ý kiến này, cũng có một chuyện mà cả hai đều đồng ý. Đó là chuyện gì ?

● **PHẦN CHUẨN BỊ :**

Kế tiếp là Arizona. Hai bang Arizona và Colorado xưa kia có rất nhiều thổ dân da đỏ. Người da đỏ ở Mỹ rất thích hút thuốc.

Câu hỏi

Một tù trưởng da đỏ nọ thích hút thuốc đến nỗi suốt cả ngày không lúc nào là không hút. Một hôm, ông tù trưởng được mời đến tham quan một xưởng lọc dầu ở California. Ở khắp nơi trong xưởng đều treo bảng "Cấm hút thuốc" (No smoking). Trong suốt quá trình tham quan miệng ông ta không lúc nào là không ngậm thuốc lá. Người hướng dẫn tham quan cũng rất lịch sự, không cấm cản gì ông ta cả. Có khả năng xảy ra chuyện này ở nơi cấm ngặt đốt lửa như trong xưởng lọc dầu hay không ?

Có khả năng.

Ông tù trưởng ngậm "thuốc nhai" trong miệng. Thuốc lá có rất nhiều loại, ngoài loại thuốc điếu thông thường, còn có thuốc hút pipe (tẩu thuốc, thuốc lá hít và thuốc lá nhai. Riêng hai loại thuốc hít và thuốc nhai thì không cần đốt lửa.

• **PHẦN BÀI TẬP :**

Nghe nói ông tù trưởng này mỗi ngày ăn 50 cái trứng. Hỏi khi bao tử ông ta trống hoàn toàn thì có thể chứa được bao nhiêu cái trứng ?

• **PHẦN CHUẨN BỊ :**

Kế tiếp là Mexico. Phần lớn đất đai của Mexico là cao nguyên và sa mạc nên cho tới bây giờ ngựa và lừa vẫn là những phương tiện giao thông quan trọng.

Câu hỏi

Làng P có 4 con ngựa A, B, C, D. Bây giờ ta phải đem 4 con ngựa này đi từ làng P đến làng Q. Để đi từ P đến Q, con ngựa A đi mất 1 giờ, B mất 2 giờ, C mất 4 giờ, D mất 5 giờ. Biết rằng mỗi lần chỉ đem đi được hai con ngựa và phải dùng một con để cưỡi về, thời gian để dắt hai con ngựa đi thì phải tính theo con ngựa đi chậm.

Nếu muốn làm xong công việc này (đem hết 4 con ngựa tới làng P) trong 12 giờ thì bạn phải làm sao ?

Làm theo thứ tự sau đây :

- (1) Đem A và B đến làng Q (mất 2 giờ)
- (2) Cưỡi A trở về làng P (mất 1 giờ)
- (3) Đem C và D đến làng Q (mất 5 giờ)
- (4) Cưỡi B trở về làng P (mất 2 giờ)
- (5) Đem A và B đến làng Q (mất 2 giờ)

Chú ý phần việc (2) và phần việc (4) có thể đổi chỗ cho nhau được.

• PHẦN BÀI TẬP :

Tương tự như câu hỏi trên, bây giờ có tới 7 con ngựa mà thời gian cần thiết cho mỗi con theo thứ tự là : 1 giờ, 2 giờ, 3 giờ, 4 giờ, 5 giờ, 6 giờ, 7 giờ. Nếu có 2 người cùng dắt ngựa đi thì phải tốn ít nhất là mấy giờ?

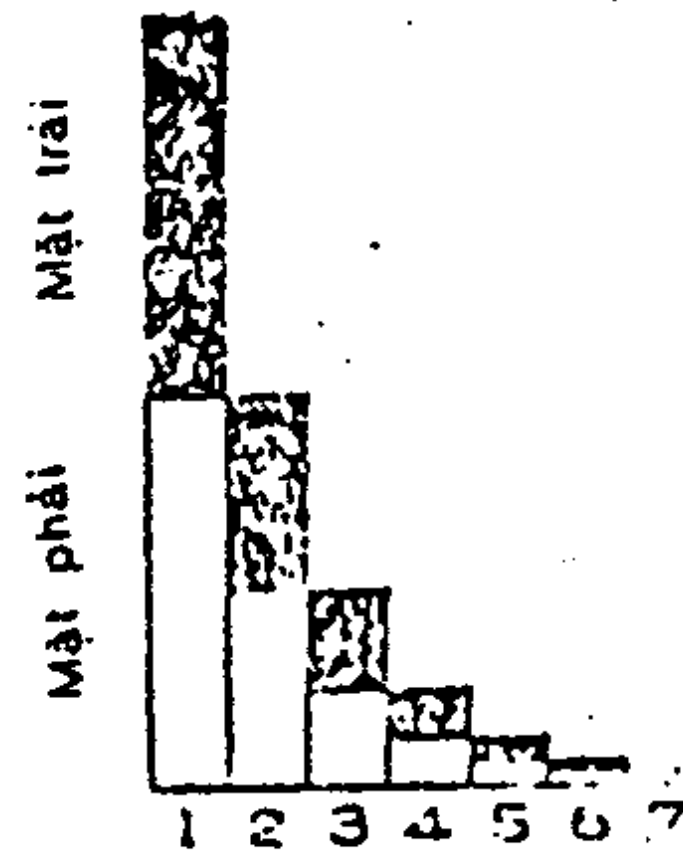
• PHẦN CHUẨN BỊ :

Kế tiếp là thủ đô Lima của Peru, nằm trên dãy núi Andes. Tại đây vẫn còn dấu tích của nền văn minh Inca rục rờ một thời.

Câu hỏi

Chúng ta hãy đến thăm một đền thờ trên núi Andes. Theo truyền thuyết, vị thần của đền này rất ghét mặt trái của đồng tiền nên người giữ đền quy định : khi khách đến lễ đền liệng tiền cúng vào quỹ, nếu là mặt phải thì được tiếp tục liệng tiếp còn nếu là mặt trái thì phải ngưng, không được liệng tiếp nữa. Ông giữ đền định ninh rằng với quy định này, số mặt phải sẽ nhiều hơn số mặt trái và số đồng tiền lật mặt phải trong quỹ sẽ tăng dần lên. Tuy nhiên kết quả lại không giống như ông ta mong muốn, số đồng tiền lật mặt phải và số đồng tiền lật mặt trái trong quỹ vẫn là mỗi thứ một nửa. Bạn biết tại sao không ?

Mỗi khi liệng đồng tiền thì xác suất đồng tiền lật theo mặt phải bằng với xác suất đồng tiền lật mặt trái (50%).



Bạn xem biểu đồ bên cạnh, sau khi liệng tiền lần thứ nhất sẽ có một nửa số người có đồng tiền lật theo mặt phải do đó được phép tiếp tục liệng tiếp lần 2. Tương tự, sau khi liệng tiền lần thứ hai sẽ cũng có một nửa số người có đồng tiền lật theo mặt phải do đó được phép tiếp tục liệng tiếp lần thứ 3. Cứ như thế mà tiếp tục liệng lần 4, lần 5.... Phần đen trên biểu đồ biểu diễn số đồng tiền lật mặt trái, phần trắng trên biểu đồ biểu diễn số đồng tiền lật mặt phải. Vậy số đồng tiền lật mặt trái và số đồng tiền lật mặt phải sẽ bằng nhau.

• PHẦN BÀI TẬP :

- Hiện tại trong tay tôi nắm 3 đồng tiền. Hỏi có mấy mặt phải, có mấy mặt trái ?

• PHẦN CHUẨN BỊ :

Kế tiếp là thành phố Manaus, cách cửa sông Amazon 2500km.

Câu hỏi

Một người chuyên mua bán động vật đến mua cá sấu con của sông Amazon. Một con giá 3 đô-la 60 xu (đô la Mỹ) tiền làm thủ tục mất 36 xu, giá thành tổng cộng là 3 đô-la 96 xu. Người bán cá sấu là dân địa phương nên không có tiền lẻ để thối. người mua chỉ đem theo hai loại giấy bạc : giấy 10 đô-la và giấy 1 đô-la. Để khỏi phải thối tiền nên người mua bắt buộc phải mua ít nhất 25 con cá sấu (99 đô-la). Hỏi : Nếu người mua đem theo hai loại tiền giấy bạc 10 đô-la và đồng 1 xu thì phải mua ít nhất là mấy con cá sấu.

Một con. Chỉ cần trả 396 đồng một xu.

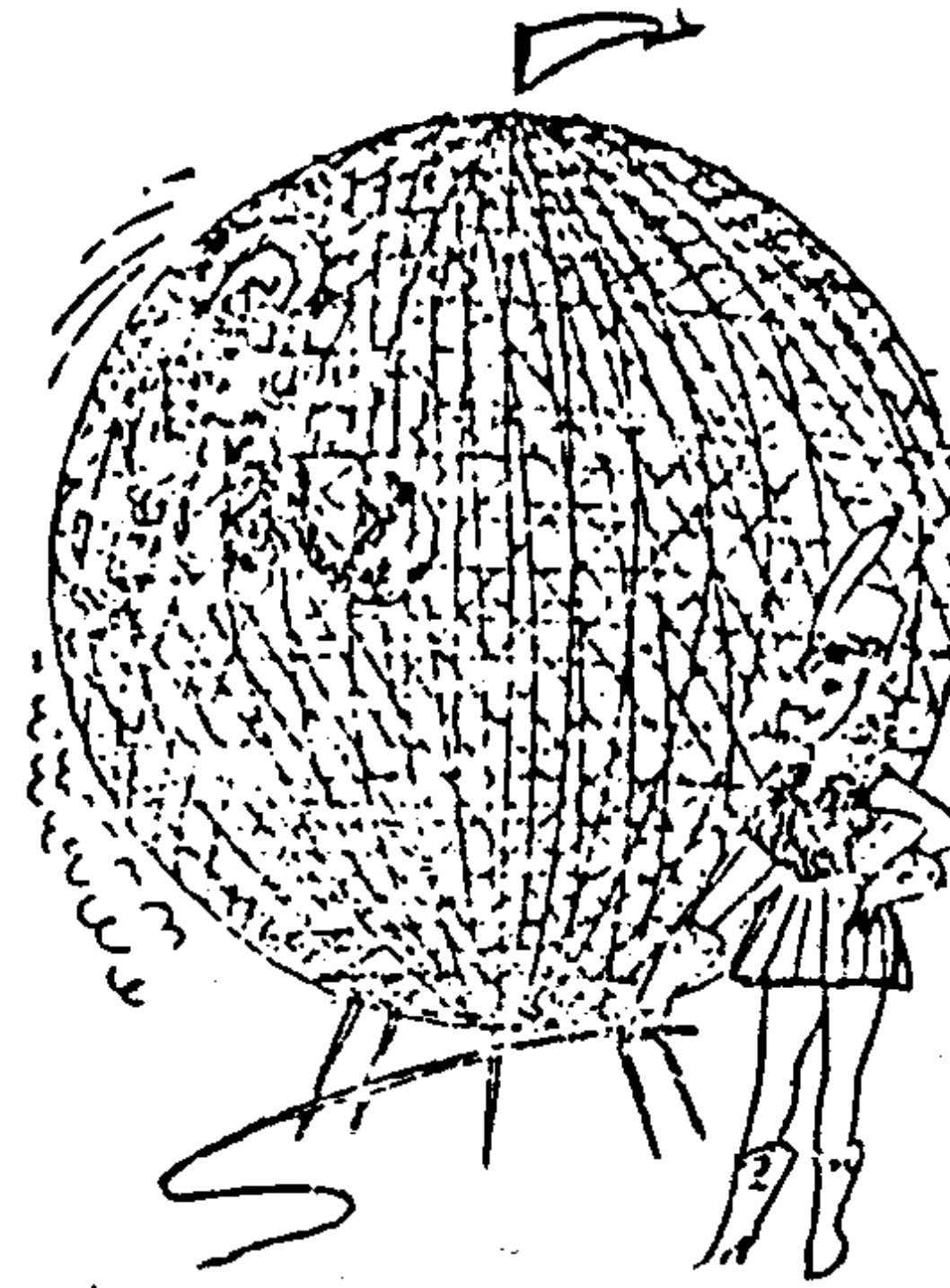
● **PHẦN BÀI TẬP :**

Một người tập bắn, đặt 7 trái phật thủ to nhỏ khác nhau thành hàng ngang. Kết quả là anh ta bắn thủng 4 đầu trái và 3 đáy trái. Hỏi anh ta phải bắn ít nhất mấy phát súng.

● **PHẦN CHUẨN BỊ :**

Kế tiếp là Rio de Janeiro, một trong ba cảng lớn và đẹp nhất thế giới. Vũ hội hóa trang hàng năm của Rio de Janeiro rất nổi tiếng.

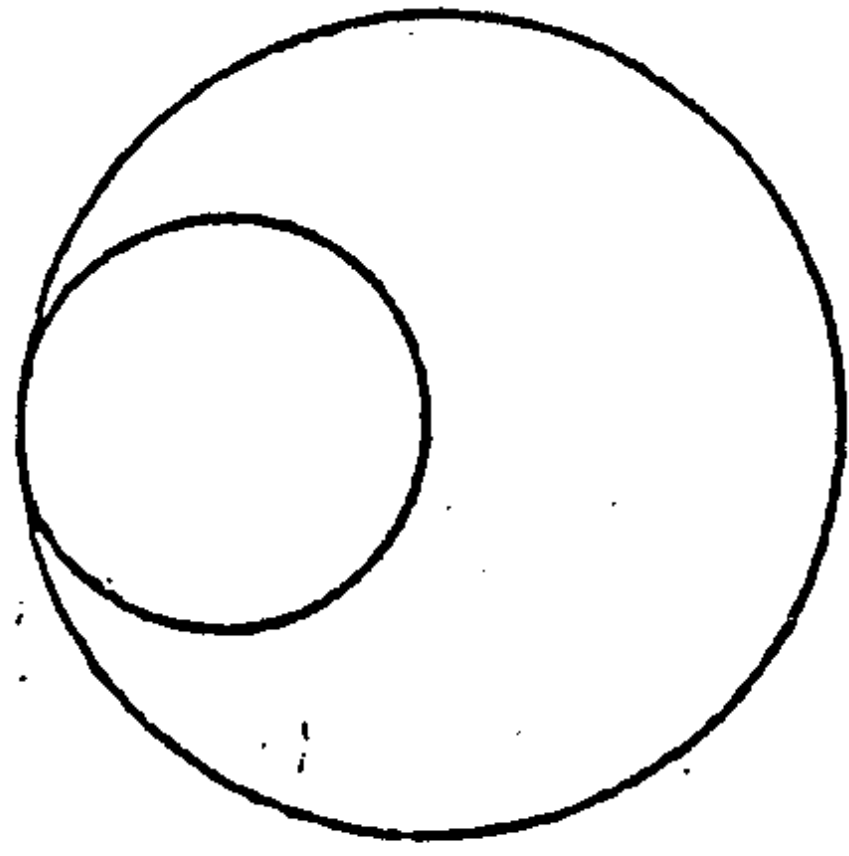
Câu hỏi



Trong mục biểu diễn chạy xe mô-tô, các xe mô-tô chạy vòng bên trong một cái lồng hình cầu đan bằng sắt rất chắc chắn.

Chu vi đường tròn lớn nhất của hình cầu là 20m, nếu chu vi của bánh xe mô tô là 2m thì khi xe mô tô chạy hết một đường tròn lớn bên trong hình cầu, người xem sẽ thấy bánh xe mô tô quay mấy

vòng?



9 vòng

Chắc có nhiều bạn sẽ lấy 20m chia cho 2m và ra đáp số là 10 vòng nhưng làm thế là sai.

Để hiểu rõ tại sao các bạn sai, các bạn hãy nghiên cứu kỹ hình vẽ bên cạnh. Tuy đường kính của đường tròn lớn chỉ gấp đôi đường kính của đường tròn nhỏ nhưng cách lập luận vẫn giống hệt như khi trả lời câu hỏi vừa rồi. Số vòng quay luôn luôn là thương số của chu vi 2 đường tròn trừ bớt cho 1.

● PHẦN BÀI TẬP :

Cho một lồng sắt B lăn bên ngoài một lồng sắt A có cùng độ lớn. Sau khi đi hết một vòng ngoài lồng A thì lồng B lăn được mấy vòng ? Đây là trường hợp lăn bên ngoài, bạn hãy so sánh thử với trường hợp lăn bên trong như bạn này xem sao.

● PHẦN CHUẨN BỊ :

Chúng ta hãy đến các bãi tắm ở ngoại ô Rio de Janeiro. Bạn sẽ gặp rất nhiều thanh niên nam nữ. Các thiếu nữ châu Mỹ la tinh xưa nay vẫn nổi tiếng nhờ nét đẹp khỏe mạnh của họ:

Câu hỏi

Ở Nam Mỹ, không hiếm các thiếu nữ cao lớn, nặng trên 80 kg. Bà M, vừa kết hôn xong, cũng là một trong những phụ nữ to con này. Bà ta lại mỗi ngày một lên ký nên rất lo lắng. Bà ta ăn kiêng nhưng cũng không giảm được ký lô nào. Thế nhưng một hôm, chỉ trong vòng một ngày mà bà ta sụt hơn 4 ký. Bạn có biết tại sao không ?

Ngày hôm đó là lần đầu tiên bà M sinh em bé. Em bé nặng hơn 4 kg nên bà ta sụt hơn 4 kg.

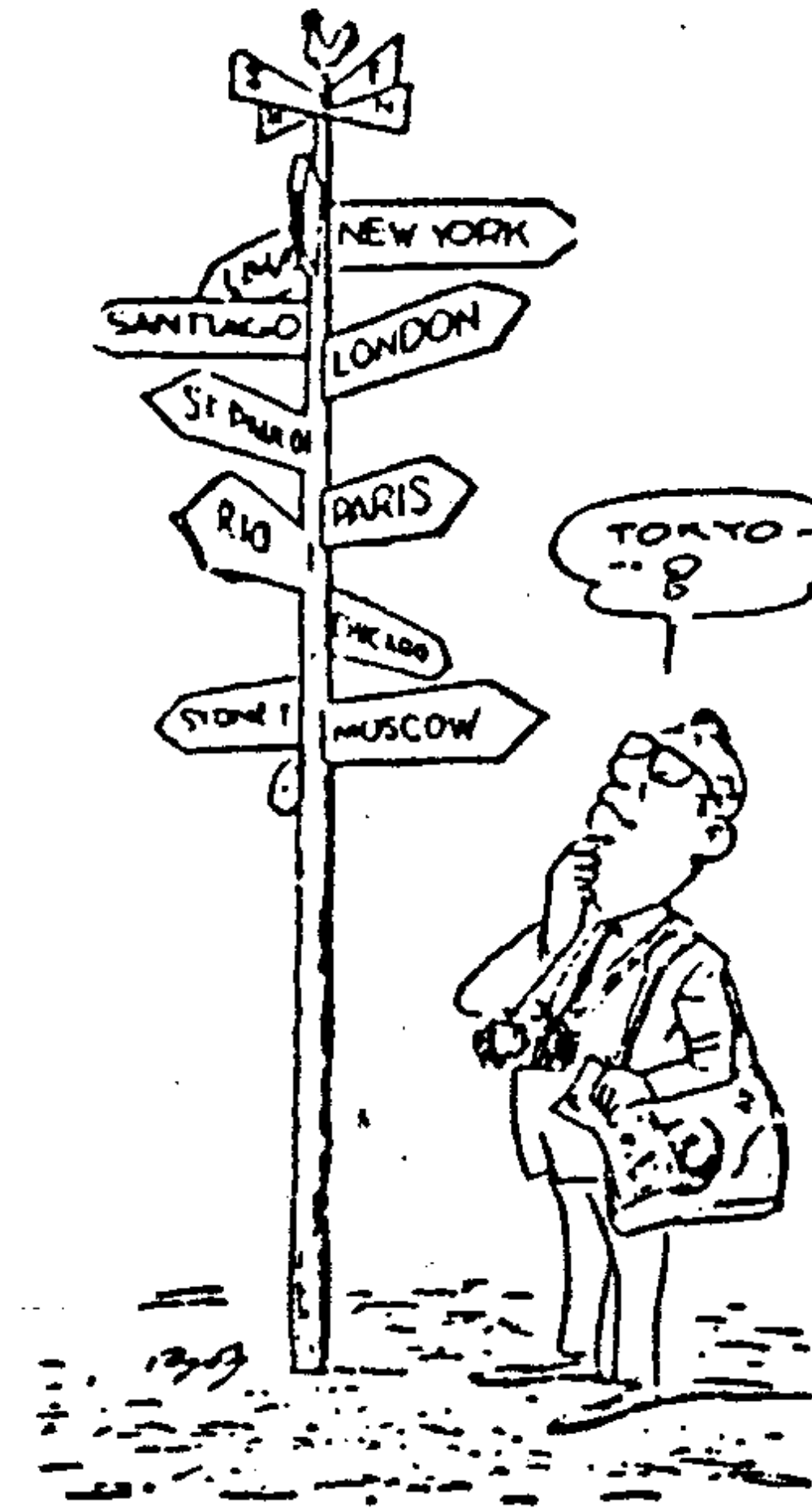
● **PHẦN BÀI TẬP :**

Một bà nọ vòng số 1 là 90cm, vòng số 2 là 60cm, vòng số 3 là 90cm. Thật là một thân hình lý tưởng, thế nhưng sự thật thì trái ngược lại. Bạn có biết tại sao không ?

● **PHẦN CIUẢN BỊ :**

Kế tiếp là Buenos Aires, một thành phố lớn nằm ở cửa sông Rio de la Plata.

Câu hỏi



Trong một công viên lớn của Buenos Aires người ta dựng một cột chỉ đường như hình bên. Cột này chỉ hướng của các thành phố lớn trên thế giới, nhờ đó du khách biết được tổ quốc mình nằm ở hướng nào. Một du khách người Nhật tìm mãi mà không thấy bảng chỉ hướng "Tokyo" đâu nên tìm ông quản lý công viên để phân đối. Ông quản lý vừa cười vừa chỉ vào cái cột. Bạn có biết tại sao không ?



Tokyo và Buenos Aires ở vào hai vị trí đối xứng nhau qua tâm địa cầu. Hình vẽ bên cạnh đã trả lời rõ ràng cho bạn tại sao ông quản lý lại chỉ vào cái cột.

● PHẦN BÀI TẬP :

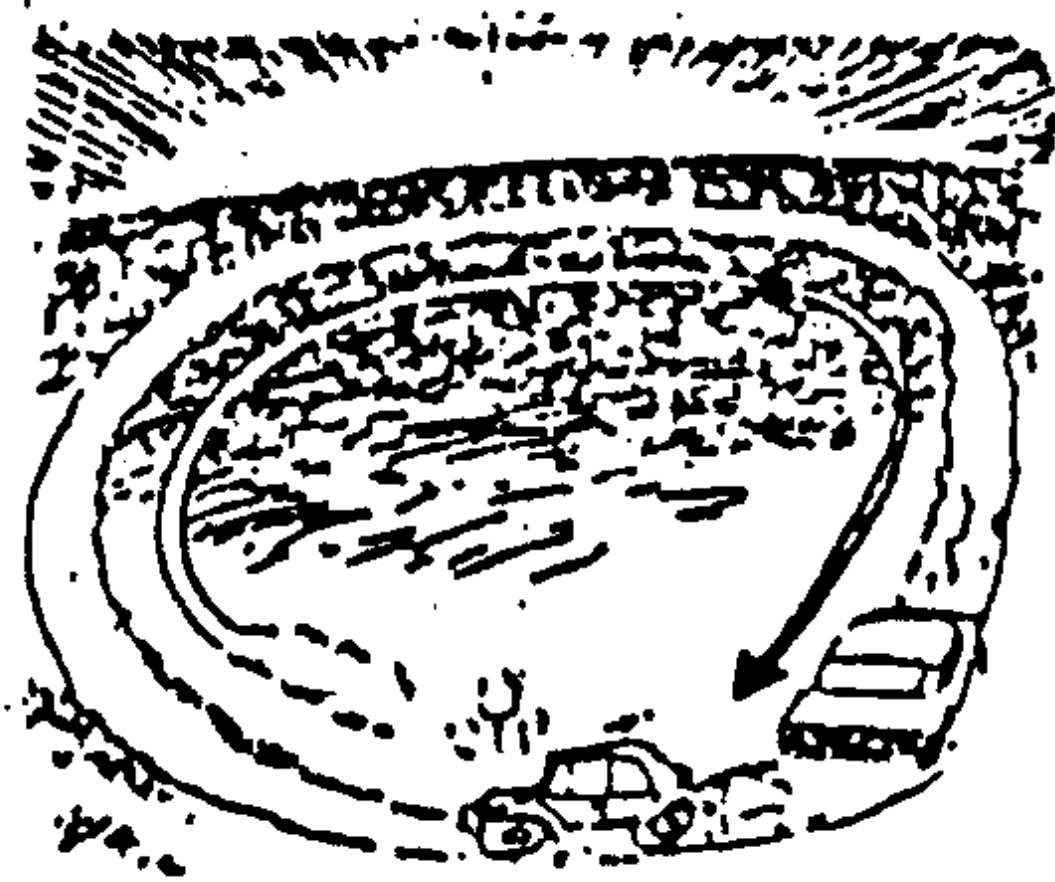
Nếu bạn ghi "Tokyo" vào phần gốc cột như trong hình thì đỉnh cột bạn sẽ ghi chữ gì ?

● PHẦN CHUẨN BỊ :

Kế tiếp là đồng cỏ Pampas ở Trung bộ Achantina. Đồng cỏ Pampas, trải dài hơn 500km, là cột trụ của nông nghiệp và ngành chăn nuôi ở Achantina.

Câu hỏi

Trên đồng cỏ Pampas có một con đường chỉ rộng đủ một xe hơi đi vừa. Có một xe hơi đi sau xe chúng tôi không bao xa. Trên cánh đồng cỏ mênh mông này không có lấy bóng dáng một căn nhà nào, cảnh vật đơn điệu khiến chúng tôi gật gà gật giường. Lúc chú ý nhìn kỹ lại thì cái xe ban nãy đang chạy trước mặt xe chúng tôi. Cái xe này không thể qua mặt xe chúng tôi trên con đường này được. Ngoài con đường này ra toàn là đồng cỏ, không thể chạy xe được. Bạn có biết tại sao không ?



Con đường này là một đường tròn lớn (xem hình) Xe chúng tôi sau khi chạy một vòng thì ở phía sau cái xe kia.

• PHẦN BÀI TẬP :

Khi tôi chạy xe trên xa lộ cao tốc thẳng tắp, phía sau tôi không xa có một chiếc xe hơi màu đỏ. Tôi không muốn cho nó qua mặt nên tăng tốc. Tôi không hề bị nó vượt qua mà cuối cùng chiếc xe hơi đỏ lại chạy ngay trước mặt tôi. Có khả năng xảy ra chuyện này không ?

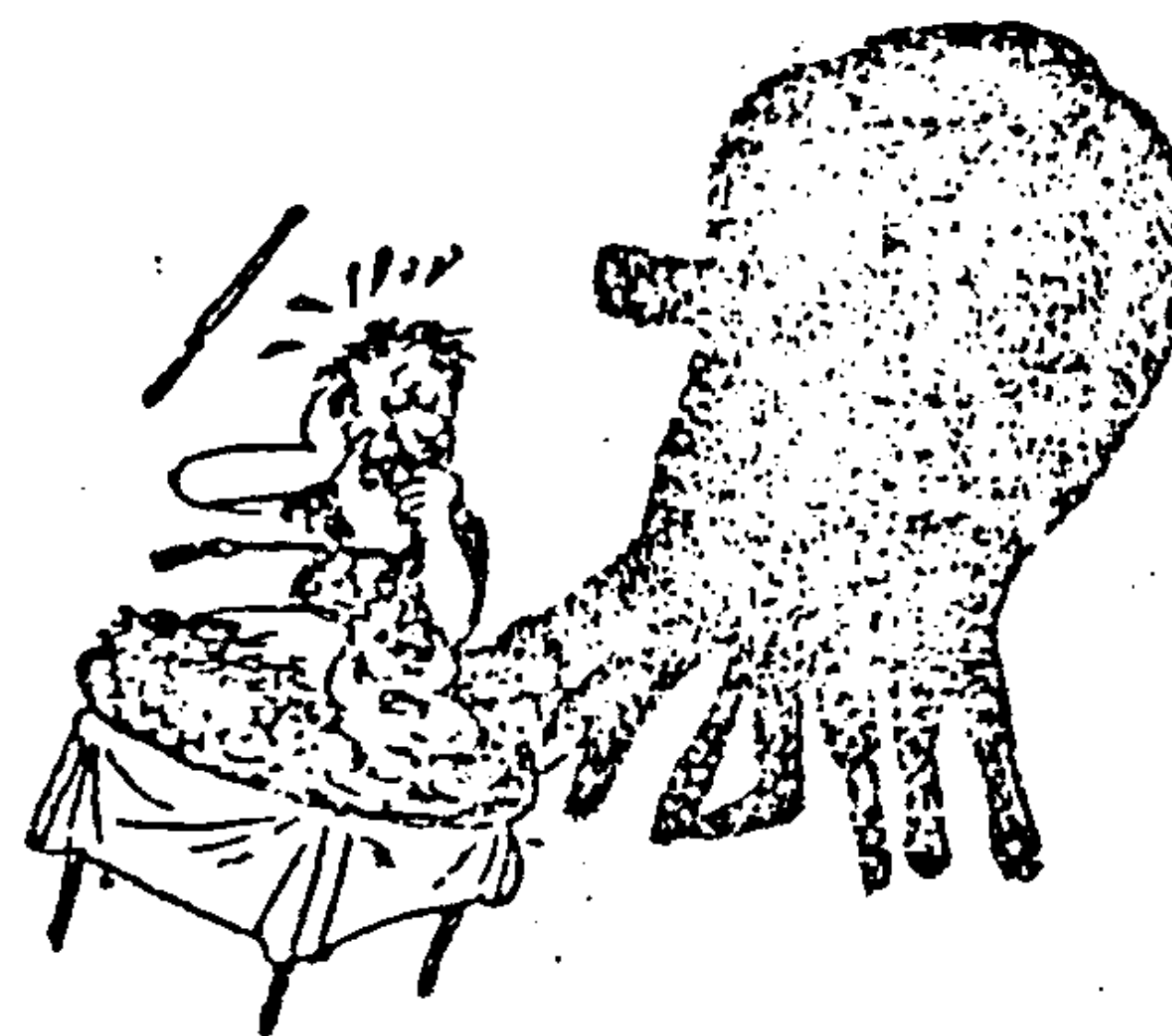
• PHẦN CHUẨN BỊ :

Kế tiếp là Patagonia, nằm ở phía nam khu đồng cỏ Pampas. Cư dân ở vùng này thuộc loại cao nhất thế giới.

Câu hỏi

Tay xạ thủ nổi tiếng của bộ lạc nhắm bắn một người đàn ông cao 2m ở cách đó 100m. Mũi tên không bị trệch đường bắn, lúc nào cũng ở cách mặt đất 1m, lao vút tới chỗ người đàn ông nọ. Điều kỳ lạ là người đàn ông này không bị trúng tên, vẫn cứ nhớn nhạo. Mũi tên của tay xạ thủ nổi tiếng này thường thì có thể bắn tới đích cách xa tới 200m. Người đàn ông lại không bỏ chạy, cũng không tránh né. Bạn có biết tại sao không?

Câu hỏi



Người đàn ông này nằm trên cỏ cách người bắn 100m. Mặc dù anh chàng người Patagonia này cao tới 2m nhưng khi nằm xuống thì chỉ còn cao từ 20 đến 30cm thôi, do đó mũi tên làm sao bắn trúng anh ta được.

● PHẦN BÀI TẬP :

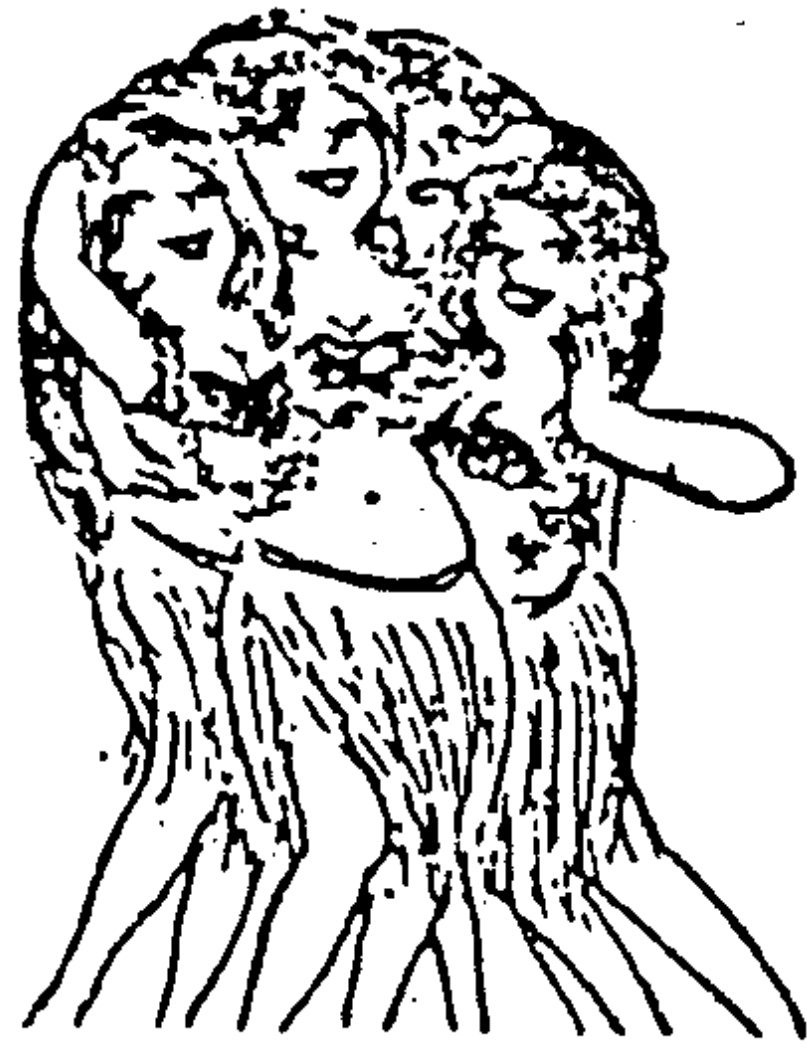
Một lần khác, tên vẫn bay cách mặt đất 1m, anh chàng người Patagonia vẫn nằm mà lại bị trúng tên. Bạn có biết tại sao không ?

● PHẦN CHUẨN BỊ :

Kế tiếp là Waikiki thuộc Hawaii

Để tận hưởng đến Hawaii, tôi đi ăn bữa tối ở một tiệm ăn yên tĩnh gần bờ biển. Đột nhiên trên màn cửa sổ hiện lên bóng một con mực khổng lồ làm tôi hết hồn. Bạn có biết nó thật ra là cái gì không ?

Như trong hình. Đó là bóng
bốn cô gái đang nhảy hu-la-hu-la
trong sân.



Câu hỏi

Chuyến du lịch vòng quanh thế giới trong 80 ngày cuối cùng đã kết thúc. Từ Honolulu đi máy bay về đến phi trường Haneda mất 6 giờ. Máy bay cất cánh lúc 10 giờ sáng đáp xuống Haneda lúc hoàng hôn.

Nếu ngày khởi hành, cũng từ Haneda, (ngày đầu tiên của chuyến du lịch) là ngày 1 tháng 7 thì chúng ta sẽ về đến Hanada (ngày cuối cùng của chuyến du lịch) lúc hoàng hôn của ngày mấy tháng mấy ?

• PHẦN BÀI TẬP :

Có người đi ngang qua rèm cửa sổ. Nghe giọng nói thì có hai người mà chỉ thấy bóng có một người. Tại sao vậy ?

• PHẦN CHUẨN BỊ :

Kế tiếp là Honolulu, sau đó ta sẽ đáp máy bay trở về Tokyo.

Ngày 19 tháng 9, có nghĩa là ngày thứ 81. Ngày 1 tháng 7 khởi hành, sau 80 ngày thì về nước, lẽ ra phải là vào ngày 18 tháng 9. Vào ngày 18 tháng 9 chúng ta cất cánh từ Hawaii, bay vượt qua "đường đôi ngày quốc tế" nên phải đổi thành ngày 19 tháng 9. Do đó tính ra thì phải đến 81 ngày sau mới về đến Haneda.

• PHIÊN BÀI TẬP :

Một người khởi hành từ Haneda vào ngày thứ hai, đi vòng quanh thế giới trong 80 giờ. Nếu máy bay ban đầu bay về hướng đông (về phía nước Mỹ) thì sau khi đi quanh thế giới, người này trở về Haneda vào ngày thứ mấy ?

Không còn phần chuẩn bị nữa. Những ngày vừa qua các bạn đã quá mệt nhọc. Bây giờ các bạn hãy nghỉ ngơi cho thật khỏe nhé.

Lời giải phần bài tập

1. Giống như khí cầu... không cần nghĩ có thực hiện được hay không thực hiện được, chỉ cần tự do suy nghĩ là tốt rồi.
2. 20 con số. Nhớ để ý từ 90 đến 99 có tất cả 11 con số 9.
3. Dựng một mặt phẳng từ 3 trong 4 điểm này. Từ trung điểm của đoạn thẳng hạ từ điểm còn lại (điểm thứ 4) xuống vuông góc với mặt phẳng này, xong vẽ mặt phẳng song song với mặt phẳng này.
4. Những mối quan hệ mà chúng ta đã biết từ lâu "Rắn, ếch, sên" hay "Người di sản, súng, cáo" v.v...
5. Khi em thành người lớn thì sẽ đạt được mục đích.
6. Xuyên vòng A qua 9 vòng còn lại. Như vậy, nếu cắt vòng A thì tất cả các vòng đều rời ra.
7. Những dữ kiện đã cho trong bài không đủ để tính xem ai làm xong trước.

thê có mưa, không thê có ao hồ.

9. Củng cuốn giấy quanh mặt trụ (hộp trà chẳng hạn)
Dùng com-pan quay một vòng là có được hình e-lip.
10. Gấp đôi tờ giấy lại, lướt nhẹ viết qua đường gấp này, khi mở giấy ra sẽ có một đường thẳng.
11. Nếu ông ta nói không trúng thì lại phù hợp với lời bói, có nghĩa là ông ta nói trúng. Nếu ông ta nói trúng thì lại không phù hợp với lời bói, có nghĩa là ông ta nói không trúng.
12. A nằm bên ngoài (từ ngoài đếm vào sẽ có một số chẵn)
13. Một ngày chạy chậm 24 giờ là đồng hồ chết. Một ngày chạy chậm 30 giờ là đồng hồ chạy ngược mỗi ngày 6 giờ.
14. Khi điếm danh, không trả lời có nghĩa là trả lời "vắng mặt".
15. Nếu quả thật anh chàng này tính hay nghi kỵ thì phải nghi ngờ câu "Để tôi lừa anh nhé !"
16. Lúc đó, theo Cựu Ước thì trên trái đất chỉ có một người đàn bà duy nhất là Eve.
17. Nối 4 trung điểm của 4 cạnh hình vuông sẽ có được hình vuông phải tìm.

19. Cây cọc cắm thẳng mà mặt trời ở ngay trên đỉnh đầu.
20. Thật ra là nhìn từ dưới lên.
21. Bằng nhau vì khi đi theo chiều ngược lại thì đường lên dốc lại thành đường xuống dốc.
22. Theo như trong hình, dời đầu dây bên trái sang bên phải, lòn qua mé trong của phao : Cũng có thể quấn nhiều vòng quanh một chỗ rồi mới phân đôi ra.
23. Xem tầng dưới cùng của tháp, xem phần xây bằng đá cao hơn mặt đất hay lún vào mặt đất thì biết được tháp nghiêng về phía nào.
24. Mượn thêm 2 cái bong bóng. Anh cả được 6 cái, anh hai được 3 cái, em út được một cái. Hai cái còn dư thì đem đi trả.
25. Cắt bỏ một nửa tờ lịch ghi phần tháng trước đi, như thế sẽ thấy được phần tháng tới nằm ở tờ lịch bên dưới.
26. Nếu xe xuống núi có khoảng cách giữa mỗi chuyến nhỏ hơn thời gian xe tốn để lên núi thì sẽ xảy ra hiện tượng nói trên.

bạc đi thì hoặc vì cửa ra hẹp quá, hoặc vì là hẻm
cung, không có cách gì thoát ra ngoài được.

28. Con vù quay tít xem ra rất giống đứng yên.

29. Không biết là tiếng gì thì làm sao dịch được ?

30. Ngồi quay lưng về phía trước.

31. Giống như câu trả lời của ngày 31, số 12 và 11 bị
nứt thành các số 1 và 2, 1 và 1 sau đó cộng thêm 6
và 1, ta được 12. Các mảnh bẻ còn lại là :

10 và 2

9 và 3

8 và 4

7 và 5

Tổng cộng có 5 mảnh.

32. 43 tuổi (nghĩa là mẹ nhỏ hơn bố 1 tuổi)

33. Đĩa cân bên có đòn cân dài sẽ thấp hơn.

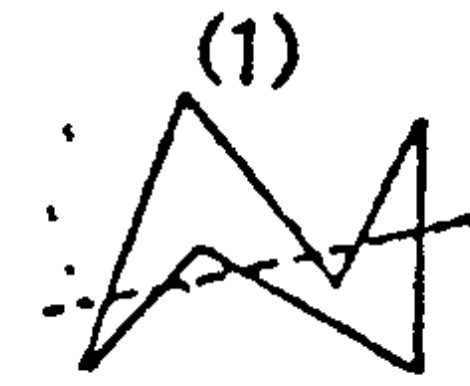
34. Tuy chạy trên cùng một đường rầy nhưng chuyện
này chỉ xảy ra sau khi 2 xe đã gặp nhau.

35. $\frac{4}{9}$

36. $\frac{16}{25}$

đất (trái đất quay quanh chính mình) với cùng vận
tốc.

38. Như hình



39. Như hình



40. Hình bình hành, các đa giác đều.

41. Tại vì có những đường thẳng thô và những đường
thẳng mảnh lẫn lộn với nhau. Nếu các đường thẳng
này có cùng độ dày thì sẽ dễ tìm ra mũi tên hơn.

42. Bạn quay về phía sau, khi cũng quay về phía sau d
đó không cách gì tiếp tục bắt chước bạn được.

43. Như trong hình.

Mat sau (3)			Mat trước		
9	10	11	1	2	3
8	11	12	2	3	4

44. Chiếc xe phóng tới là xe hơi chỉ có một đèn pha

45. Tôi phải trả khoảng 10,7 guilder

Anh A phải trả khoảng 5,3 guilder

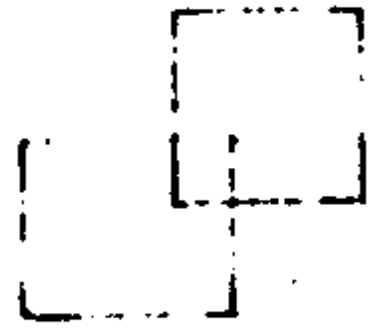
Anh B phải trả khoảng 8 guilder

46. Đa giác đều có 30 cạnh, gần giống như một hình
tròn.

vật càng tốt.

48. Mỗi chân anh ta đặt trên một tảng đá nhỏ.

49. 4 que diêm xếp thành 1 hình vuông. 8 que diêm xếp thành 2 hình vuông. Đặt chồng 2 hình vuông này lên nhau ở phần góc vuông, sẽ có 3 hình vuông.



Bạn nắm 8 que diêm lại thành một bó trong tay, nhìn từ phía đáy các que diêm, ta sẽ có 8 hình vuông.

50. Đây là hàng giá. Trước công nguyên chưa hề có cách tính "thế kỷ thứ nhất, thế kỷ thứ hai... thế kỷ thứ 20"

51. Thí dụ như ra vẽ giãn dôi, phút lờ đi mà phút lờ không được phải miễn cưỡng biểu diễn.

52. Đúng.

53. 420 lần. Bất tay không giống như cúi chào, cả hai bên đều phải đưa tay ra.

54. Cửa số đóng ngược nên hai tay cầm ở vào ngay giữa cửa số.

55. Thượng Đế có tạo được một tảng đá mà chính mình nhấc không nổi không? Nếu tạo được thì Thượng

Đế không toàn năng. Nếu không tạo được thì Thượng Đế cũng không toàn năng.

56. 5 người này chia làm hai nhóm đi ngang qua cổng: một nhóm 2 người, một nhóm 3 người hoặc là một nhóm 1 người, một nhóm 4 người. Như vậy 5 người này đi ngang qua cổng chỉ có 2 lần.

57. Lần này hai người lính không phải gác bên trái và bên phải con đường mà đứng gác phía trước và phía sau con đường.

58. Nếu số hành khách ít hơn 42 người thì đáp số vẫn là 18 hành khách (phần 6 người của cô A và phần 15 người của cô B sẽ trùng lặp. Ngược lại với cách giải quyết vấn đề 58, bạn đem cộng phần trùng lặp này vào hai bên sau đó lập luận y hệt như cũ).

59. Trồng cây chuối trên nắp rương, dùng chân mở hay tắt đèn.

60. Đó là: người và xe hơi.

61. Không có phương pháp nào cả (số hộp có nhãn bên ngoài và giày bên trong không phù hợp nhau phải lớn hơn hai mới được)

62. Độ chênh lệch là 0 (xe không chạy trên mặt phẳng xích đạo)

64. Thời gian từ khi xe lửa bắt đầu hạ còi đến khi ở nhà ga có thể nghe được là 1 giây.
65. Đặt ở vị trí C. Nếu số lần đổi chỗ là một số chẵn thì bao giờ ly thuốc cũng ở một trong hai bên. Đặt ở vị trí C thì xấu nhất là A không bị uông, tốt nhất là B bị uông.
66. Anh bên trên há miệng, ngựa mặt lên trên còn anh bên dưới thì đổ nước cà tô-mát xuống.
67. Máy bay đó tự bay đi.
68. Có một tứ giác. Đó chính là trang giấy.
69. Đồng ý về chuyện cả hai vợ chồng bất cứ chuyện gì cũng bất đồng ý kiến.
70. Một cái trứng. Vì sau khi ăn một cái trứng rồi thì bao tử không được xem là trống nữa..
71. 12 giờ. Trên đường về được hai người cùng cưỡi chung con ngựa đầu tiên (con ngựa A đi được quãng đường chỉ mất 1 giờ)
72. Nếu trong tay có ba đồng tiền, đương nhiên là có ba mặt phải, có ba mặt trái.

73. Một phát. Phát thủ xếp thành hàng ngang rồi phát súng xuyên qua phần đáy của trái to, phần đáy của trái nhỏ.

74. 2 vòng. Nếu lăn bên ngoài thì phải cộng thêm 1

75. Nhìn thẳng thì bà ta giống như cái "thùng xăng", chỉ khi nào nhìn ngang mới thấy bà ta "thắt đáy lưng ong".

76. Thí dụ ghi "Thiên Đàng"

77. Không có khả năng xảy ra chuyện này. Nếu chiếc xe đó chạy trước mặt bạn thì đó là một chiếc xe khác, giống hệt chiếc xe chạy sau lưng bạn.

78. Anh ta nằm trên võng cách mặt đất 1m.

79. Đi hai bên rèm cửa.

80. Ngày thứ tư. 80 giờ là ba ngày và 8 giờ.

Đáng lẽ người này sẽ trở về phi trường Haneda vào ngày thứ tư tính từ ngày khởi hành, có nghĩa là vào ngày thứ năm cùng tuần lễ nhưng vì sau khi cất cánh không bao lâu phi cơ lại vượt qua "đường đỏ ngày quốc tế" (theo chiều ngược với chiều bay trong câu hỏi 80) nên phải giảm bớt một ngày.

MỤC LỤC

Lời tựa	5
Ngày thứ nhất	TOKYO	7
Ngày thứ 2	HONG KONG	9
Ngày thứ 3	SINGAPORE	11
Ngày thứ 4	DJAKARTA	13
Ngày thứ 5	CALCUTTA	15
Ngày thứ 6	KATMANDU	17
Ngày thứ 7	NEW DELHI	19
Ngày thứ 8	KARACHI	21
Ngày thứ 9	BAGDAD	23
Ngày thứ 10	BAGDAD	25
Ngày thứ 11	TEHERAN	27
Ngày thứ 12	CAIRO	29
Ngày thứ 13	SA MẠC KALAHARI	31
Ngày thứ 14	SA MẠC SAMARA	33
Ngày thứ 15	ANKARA	35
Ngày thứ 16	NÚI ARARAT	37
Ngày thứ 17	ISTANBUL	39
Ngày thứ 18	ATHENS	41

Ngày thứ 19	ĐẢO CRETE	43
Ngày thứ 20	CASTELLA	45
Ngày thứ 21	MADRID	47
Ngày thứ 22	CÔ TED'AZUR	49
Ngày thứ 23	PISA	51
Ngày thứ 24	ROMA	53
Ngày thứ 25	VATICAN	55
Ngày thứ 26	NAPLES	57
Ngày thứ 27	POMPEI	59
Ngày thứ 28	DÃY NÚI ALPS	61
Ngày thứ 29	GENEVA	63
Ngày thứ 30	NEUCHÂTEL	65
Ngày thứ 31	BERNE	67
Ngày thứ 32	ZURICH	69
Ngày thứ 33	SALZBURG	71
Ngày thứ 34	MOSCOW	73
Ngày thứ 35	HELSINKI	75
Ngày thứ 36	HELSINKI	77
Ngày thứ 37	HAMMERFEST	79
Ngày thứ 38	STOCKHOLM	81
Ngày thứ 39	STOCKHOLM	83
Ngày thứ 40	COPENHAGEN	85
Ngày thứ 41	HELSINGÖI	87

Ngày thứ 42	HAMBURG	89
Ngày thứ 43	LEIPZIG	91
Ngày thứ 44	HEIDELBERG	93
Ngày thứ 45	AMSTERDAM	95
Ngày thứ 46	ALKMAAR	97
Ngày thứ 47	ROTTERDAM	99
Ngày thứ 48	PARIS	101
Ngày thứ 49	PARIS	103
Ngày thứ 50	PARIS	105
Ngày thứ 51	PARIS	107
Ngày thứ 52	PAS-DE-CALAIS	109
Ngày thứ 53	WINDSOR	111
Ngày thứ 54	LONDON	113
Ngày thứ 55	LONDON	115
Ngày thứ 56	LONDON	117
Ngày thứ 57	LONDON	119
Ngày thứ 58	LONDON	121
Ngày thứ 59	NEW YORK	123
Ngày thứ 60	NEW YORK	125
Ngày thứ 61	CHICAGO	127
Ngày thứ 62	INDIANAPOLIS	129
Ngày thứ 63	MINNEAPOLIS	131
Ngày thứ 64	DENVER	133

Ngày thứ 65	SALT LAKE CITY	135
Ngày thứ 66	SALINAS	137
Ngày thứ 67	LOS ANGELES	139
Ngày thứ 68	NÚI PALOMAR	141
Ngày thứ 69	HOLLYWOOD	143
Ngày thứ 70	ARIZONA	145
Ngày thứ 71	MEXICO CITY	147
Ngày thứ 72	NÚI ANDES	149
Ngày thứ 73	MANAUS	151
Ngày thứ 74	RIO JANEIRO	153
Ngày thứ 75	RIO DE JANEIRO	155
Ngày thứ 76	BUENOS AIRES	157
Ngày thứ 77	PAMPAS	159
Ngày thứ 78	PATAGONIA	161
Ngày thứ 79	WAIKIKI	163
Ngày thứ 80	HONOLULU	165
Lời giải phân bài tập		167