

(別紙)

パズル目録

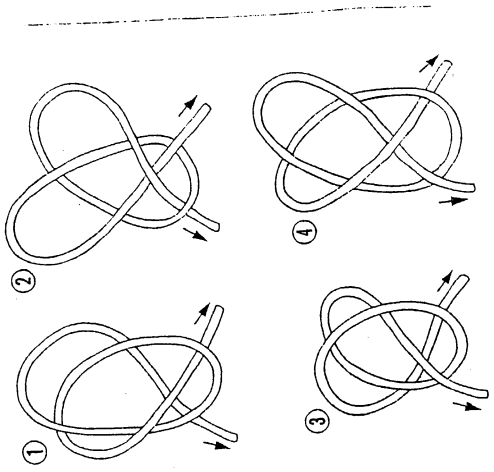
**赤い糸は
結び目か**


図のような赤い糸がある。両端を持ってひっぱると、結び目はどこどこにできるだろうか。

A B C D

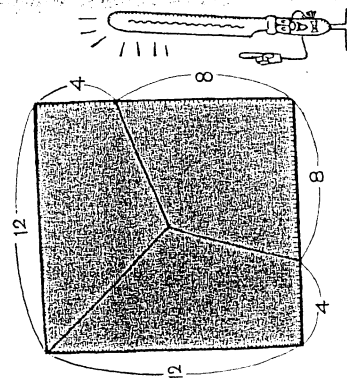
問題11

①~④のひもの中で、両端を引っぱると結び目ができるしまうものが1つあります。それはどれでしょうか？



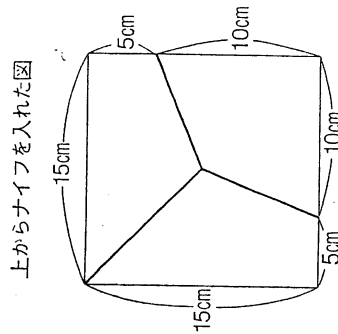

 正方形のりんかくを3等分(16cmずつ)し、正方形の中心とそれらの点を結ぶ線にそって切ればいい。

なお、正方形以外の形でも、4等分・5等分、……でも、原理的には同じ方法で等分できるよ。



19

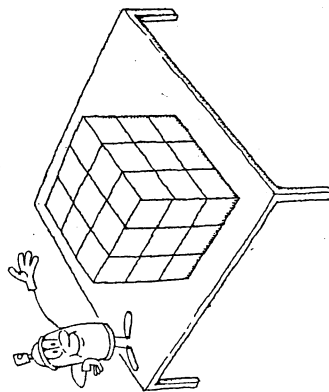
図のように、正方形の輪郭を3等分(20センチ)し、正方形の中心とそれらの点を結ぶ線に沿って切れれば、3人で公平に分けることができます。



問題 11. ルービックもどき

図は、白い立方体をつくえの上に27こすきまなく積み上げたところだ。
 これに、黒いスプレーをあらゆる方向から（スプレー以外のものは動かさずに）吹きつけた。そうすると、黒くなる面と白いままに残る面があるね。

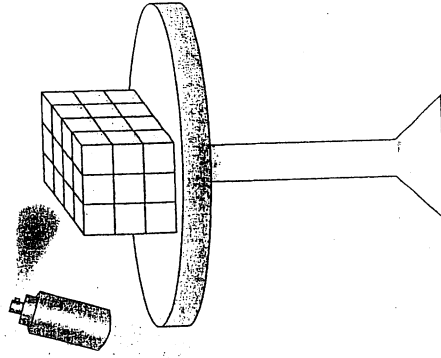
では、6つの面全部が白いままに残るとい
 う立方体は何こあるかな。



27

問題 33

図のように36個の白い立方体がテーブルの上
 にすき間なく積んであります。このままの状態
 で黒のスプレーをあらゆる方向から吹き
 つけた場合、6つの面がすべて白のまま残っ
 てしまう立方体はいくつあるでしょうか？

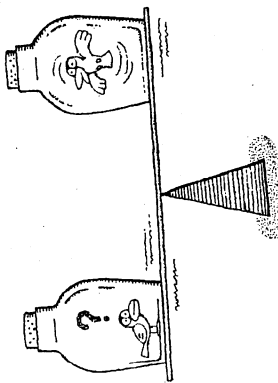


33

問9. どうなる？ ビンの鳥

てんびんの左右に、同じ重さのビンが乗っており、ビンの中には同じ体重の小鳥が1羽ずついる。もちろん、てんびんはつりあっている。

ところで、右側の小鳥が図のようにはばたき空中にうかびあがると、てんびんはどうなるだろうか。

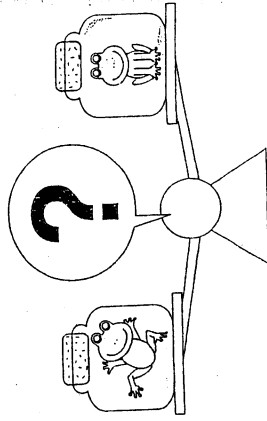


87

問題 20

口にコルク栓を詰めた同じ重さのガラスびんがてんびんにのっっており、そのガラスびんの中には同じ重さのカエルが1匹ずつ入っている。さて、この状態のまま、左側のカエルがビヨンとはね上がり、空中に浮かんだ瞬間、てんびんはどうなるだろうか？

- ① 右側のガラスびんが下がる。
- ② 左側のガラスびんが下がる。
- ③ つりあったまま、変化しない。

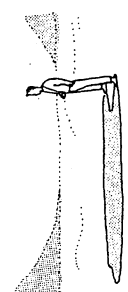


88

A 89

Aが北、Bが東。

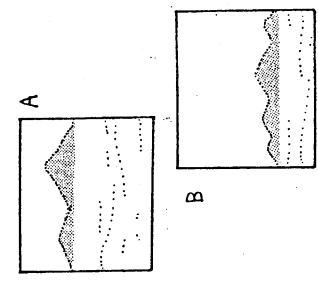
「日没直前で雲一つなかった」やたら平らな所、という条件だから、カメラマン自身の影が西から東へ長く伸びていたはずだ。もしAが東なら、この角度なら影が写るはずである。



Q 89

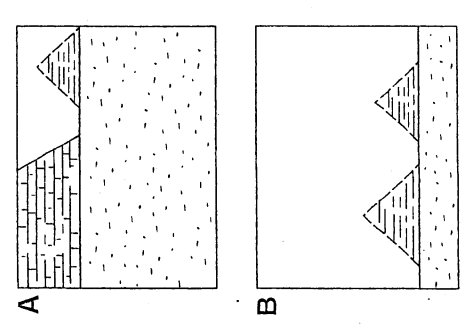
砂漠のカメラマン

私は去年、アフリカの砂漠を探検した。下図A・Bは、探検中撮った写真である。撮影時期はちょうど1年前、2月の末ごろ……日没直前で雲一つなかった。撮影場所はごくありふれた砂地、やたら平らな所だった。1枚は東を、1枚は北を撮ったものだ。さて、A・Bどちらが東でどちらが北かわかるかな。



問題 36

AとBはエジプトでの記念写真です。時期は7月中旬で、日没の少し前です。1枚は「東」を、もう1枚は「北」を撮影したものです。さて、AとBのどちらが「東」で、どちらが「北」でしょうか？

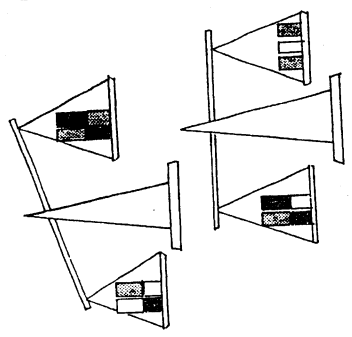


Aが「北」で、Bが「東」です。

解 答 36

日没の少し前ですから、カメラマン自身の影が西日で東へ長く伸びていたはずですが、もしもAが「東」なら、この写真のアングルで影が写らなければならないのに写っていません。

82. 軽いのはどれ?

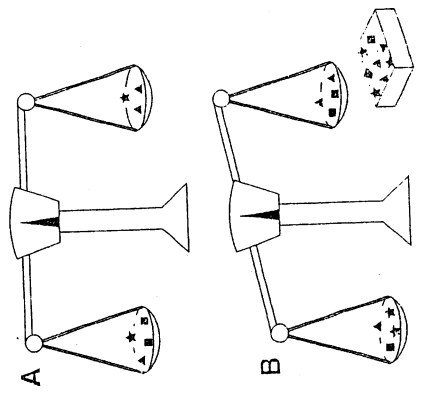


白・黒・グレーの3種類のカンが何個かずつある。同じ色のカンは同じ重さだ。それらのいくつかをとつて、てんびんに乗せると、図のように傾いたりつりあったりした。3種類のうちいちばん軽いカンは何色か。

182

問題3

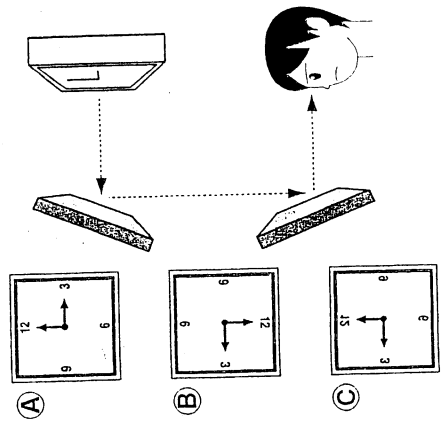
それぞれ重さの違う★マーク、▲マーク、■マークのついた3種類のボールがあります。このボールのいくつかけをかけるにはかりにかけると、A図のようにつりあい、またB図のように傾きます。さて、この3種類のボールのうち、いちばん軽いボールはどのマークのボールでしょうか？



183

問題 25

掛け時計を図のように2カ所に鏡を映して見た場合、午後3時はどのように見えるでしょうか？

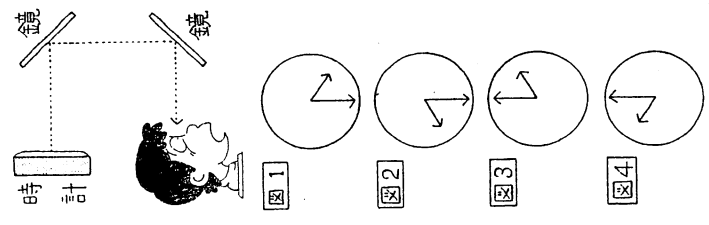


- (A)
- (B)
- (C)

42

Q 25 回転？ 反転？ かけ時計

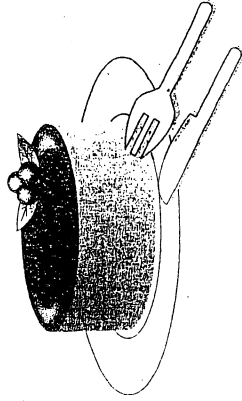
壁にかけたごく普通の時計が、2時ちょうどをさしている。それを図のように2枚の鏡に反射させると、どんなふうに見えるだろうか。



62

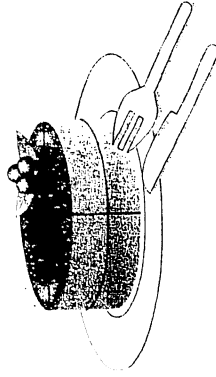
問題1

ここに図のようなチーズケーキがあります。これをナイフを3回だけ使って8人分に取り分けてほしいのですが、どうすればよいでしょうか？



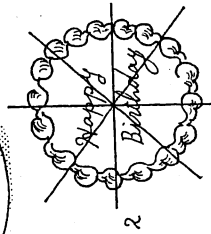
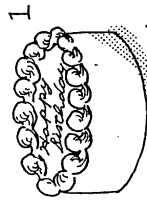
図のように、まず真横から1回ナイフを入れ、次に、真上から十字に2回ナイフを入れます。

切り方についてほんの少し視点を変えることがポイントです。



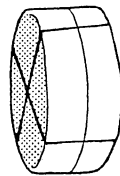
76 ナイフさばきを買せる

あるバースデーパーティーで、図1の円柱型ケーキを出席者8人に等分することになった。ナイフを4回使うだけで8等分できるだろうか。ただし、8人とも同じ形にしなければならず、図2の方法では文字の関係で「同じ形」とはみなさない。これは、ちよつといじわるなパズルである。



76 図の通り。

ナイフを1回使って(底面に平行にうすく切つて)表面の文字をそぎ落としてしまう。文字がなくなるから、同じ形にしやすい。そのあと上から見て十字型に切つて4等分し、最後に底面に平行に切つて2等分のべ8等分)する。



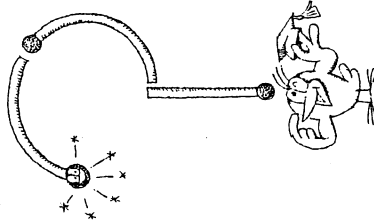
問題25. ふしぎな計算

$$1000 - 1 = 10$$

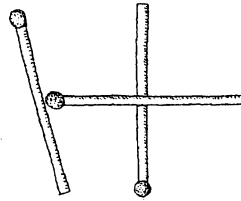
$$10 - 1 = 1$$

こんな計算がなりたつのは、どんな場合だろう。

(ヒント：マッチと漢字で考えよう。)



漢数字の千 → 十 → 一
 マッチで「千」の字をつくって、1本ずつ取っていく。



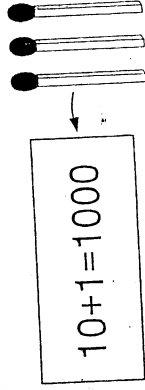
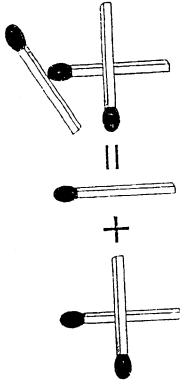
55 56

問題32

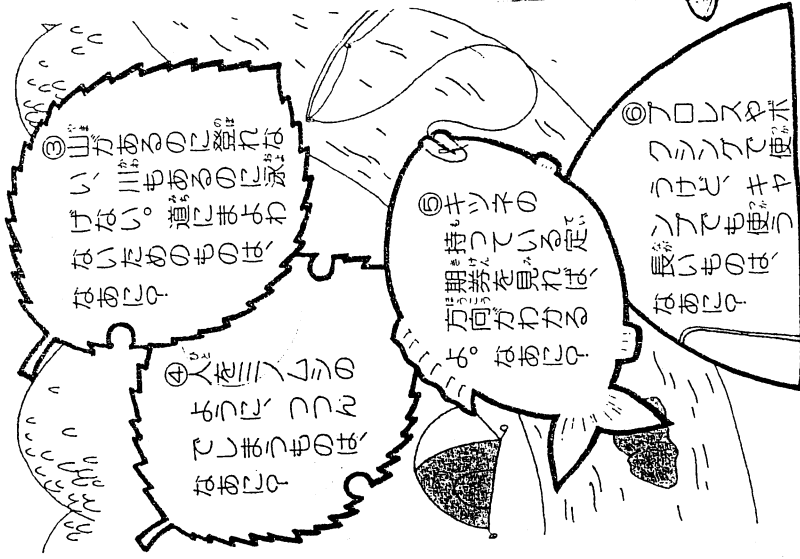
下のような計算が成り立つ数がマッチ棒によってあらわされています。さて、マッチ棒を3本だけ使ってこの数をあらわしてください。

解答32

図のようになります。



探 険 探 索 だ？



まえのページのこたえ

69

Q30

「あるなし」のようで「あるなし」でない

- 山があるのに登れない
- 海があるのに泳げない
- 田があるのに耕せない
- 川があるのに渡れない
- 花があるのに摘めない

それはどこだろう？
1つは地図の中、もう1つは……



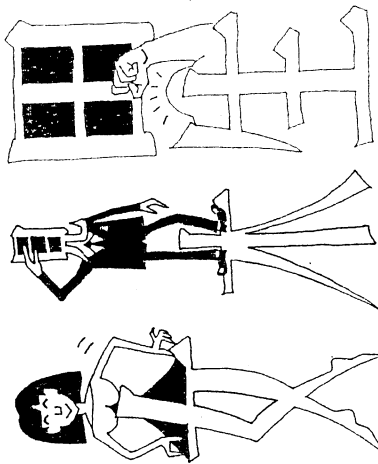
86

LEVEL★★

あんな人、こんな人

問

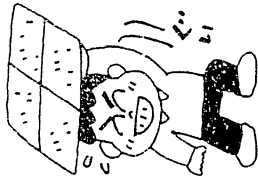
- ① 良い女はどんな人だろう。
- ② 木の上に立って見ている人はどんな人だろう。
- ③ 「緑の下の力持ち」ではなく、田の下の力持ちとして生きるのとはどんな人だろう。



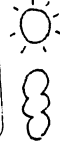
かんじでなぞなぞ

むずかしいかんじは、こうやっておぼえよう。

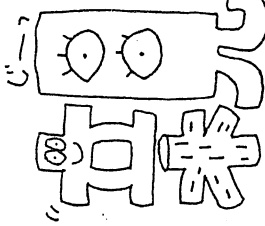
① 田んぼを
もちあげている
力持ちはだあれ？



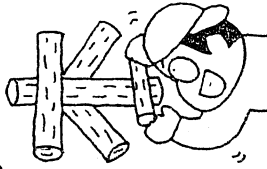
② 人工がかんむりを
かぶって
とんでいるのは
どこかな？



2 ワクワク なぞなぞパーク



③ 木の上に
立って
見ている人は
だあれ？



④ 木にほごを
1本はさすと
図書室に
いつはい
あるものになるよ。
なにかな？

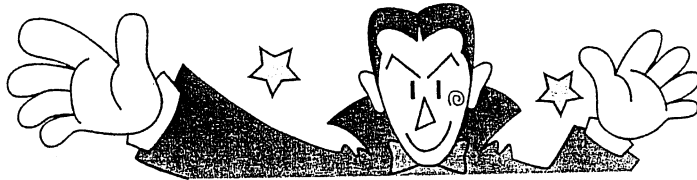
07 0202 0303 0404 0505 0606 0707 0808 0909 1010 1111 1212

比較 A

原告パズルA

赤い糸は
結ばれるか

図のような赤い糸がある。両端を持ってひっぱると、結び目はどこどこにできるだろうか。

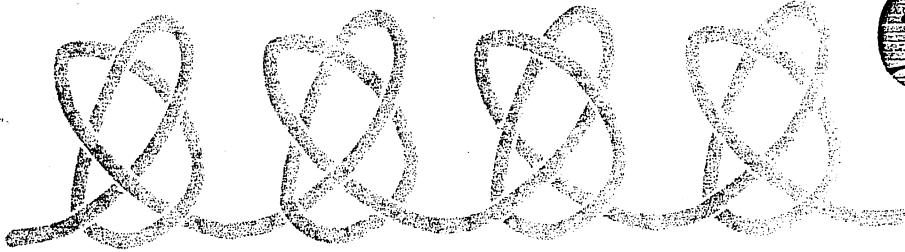


A

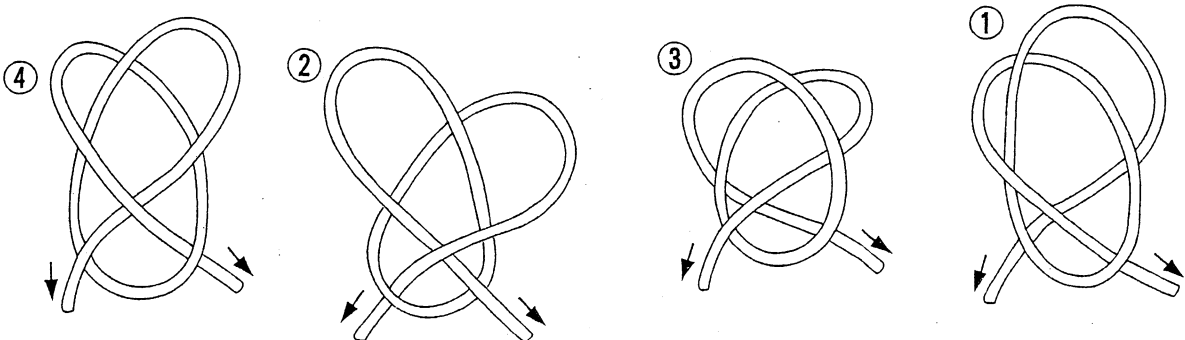
B

C

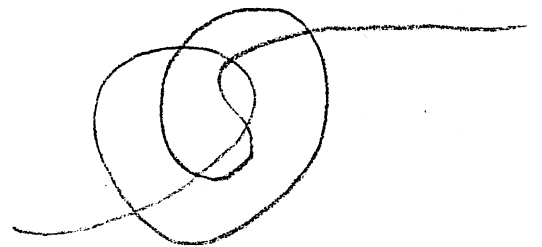
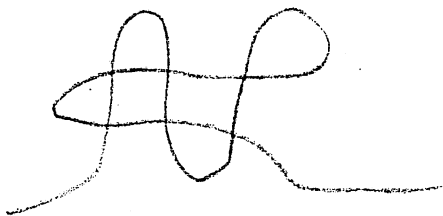
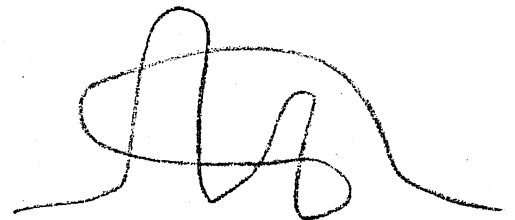
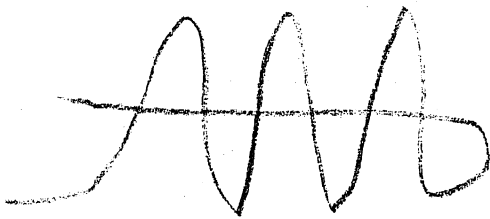
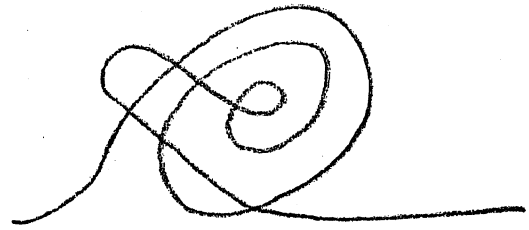
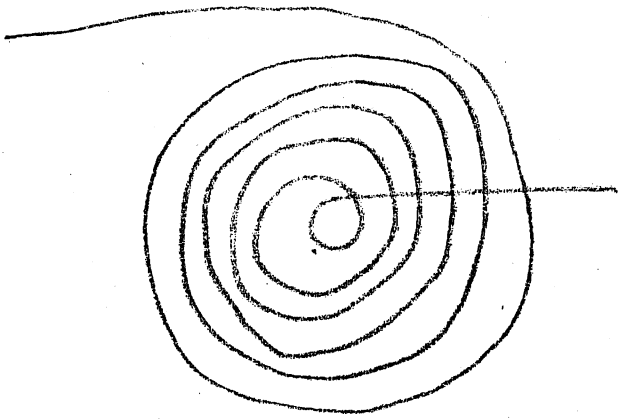
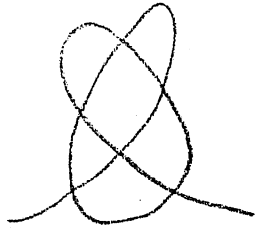
D



被告パズルA (比較しやすいよう、抜粋および配列順序変更)



別紙 交点数 6 の諸形状



比較 B

原告パズルBの文章

被告パズルBの文章

(ともに改行位置変更。ふりがな略)

正方形のりんかくを3等分(16cm
ずつ)し、
正方形の中心とそれらの点を結ぶ線に
そって切ればいい。
〈後略〉

図のように、正方形の輪郭を3等分
(20センチ)し、
正方形の中心とそれらの点を結ぶ線に
そって切れば、〈後略〉

(別紙)

対比表

	乙4	原告パズルB	被告パズルB
「周りの長さを測り」の記述	あり	なし	なし
「結ぶ線にそって」の記述	なし	あり	あり
解答図の視点	斜めから	まっすぐ	まっすぐ
図中の「中心→」の表記	あり	なし	なし
分割数	5	3	3
分割の起点	左下	左上	左上

比較 C

原告パズルCの文章

被告パズルCの文章

(ともに改行位置変更。ふりがな略)

図は、白い立方体をつくえの上に27こ
すきまなく積み上げたところだ。

図のように36個の白い立方体が
テーブルの上にすき間なく積んで
あります。

これに、黒いスプレーをあらゆる方向から

このままの状態で黒のスプレーインク

〈中略〉

をあらゆる方向から

吹きつけた。

吹きつけた場合

〈中略〉

では、6つの面全部が白いままで残ると

6つの面がすべて白いまま残ってしま

いう

う

立方体は何こあるかな。

立方体はいくつあるでしょうか。

比較 E

原告パズルEの文章

被告パズルEの文章

(ともに改行位置変更)

Aが北、Bが東。

Aが「北」で、Bが「東」です。

「日没直前で雲1つなかった／

〈中略〉

カメラマン自身の影が西から東へ
長く伸びていたはずだ。

もしAが東なら、
この角度なら影が写るはずである。

日没の少し前ですから、

カメラマン自身の影が西日で東へ
長く伸びていたはずです。

もしもAが「東」なら、
この写真のアングルで影が写らな
ければならない〈後略〉

原告パズルF

被告パズルF

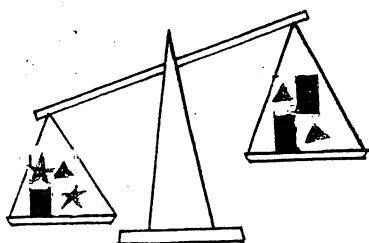
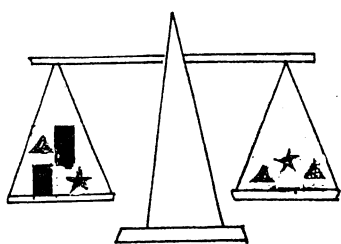
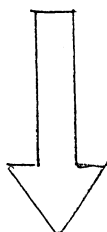
上図と下図をいれかえ、

☒ → ▲

□ → ★

に置換したものを。

(■はそのまま)



Q
82

軽いのはどれ?

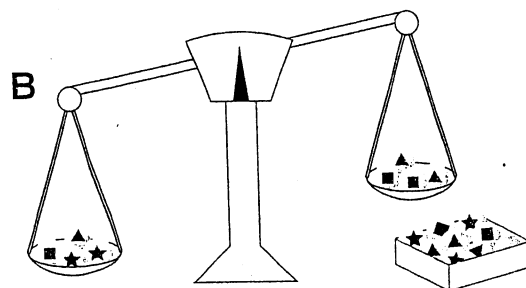
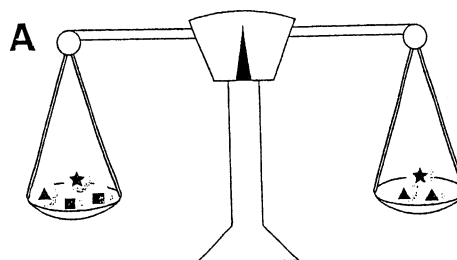
白・黒・グレーの3種類のカンが何個
かずつある。同じ色のカンは同じ重さだ。
それらのいくつかをとって、てんびんに
乗せると、図のように傾いたりつりあ
たりした。
さて、3種類のうちいちばん軽いカン
は何色か。

問題3

それぞれ重さの違う★マーク、▲マーク、■
マークのついた3種類のボールがあります。

このボールのいくつかをとってはかりにかけ
ると、A図のようにつりあい、またB図のよう
に傾きます。

さて、この3種類のボールのうち、いちばん
軽いボールはどのマークのボールでしょうか？



9

比較 K

原告パズルKの文章

被告パズルKの文章

なお、ルビを省略

(ともに改行位置変更。下線は原文にはない)

(3)

山があるのに登れない

山があるのに登れない、

海があるのに泳げない

田があるのに耕せない

川があるのに渡れない

川もあるのに泳げない。

花があるのに摘めない

それはどこだろう？

1つは地図の中、もう1つは……

道に迷わないためのものは、なあに？

比較し

原告パズルLの文章

被告パズルLの文章

なお、ルビを省略

(ともに改行位置変更)

(2)

木の上に立って見ている人は
どんな人だろう。

(3)

木の上に立って見ている人はだあれ？

(3)

「縁の下の力持ち」ではなく、
田の下の力持ちとして生きるのは
どんな人だろう。

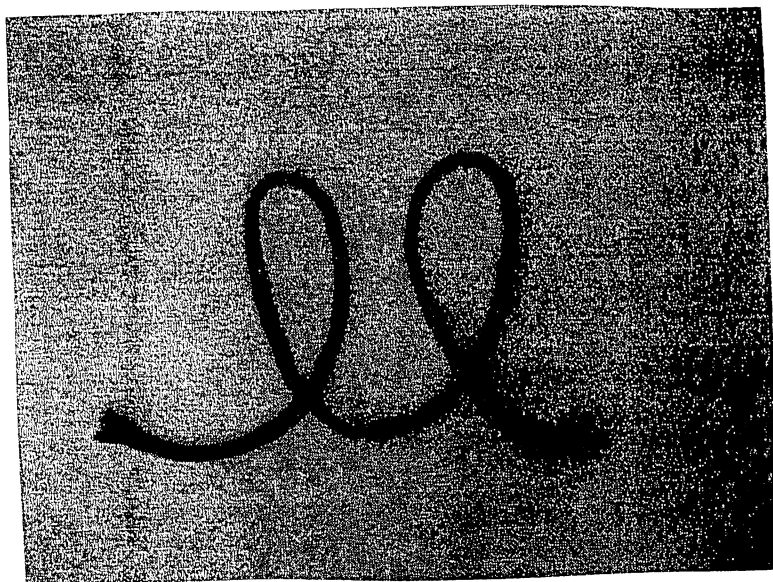
(1)

田んぼをもち上げている
力もちはだあれ？

(別紙)

写真目録

1



2

