



III REBUMBIO MATEMÁTICO GALEGO
FASE FINAL
6 xuño 2003

(Coloca aquí unha etiqueta
identificativa)

ACTIVIDADE Nº 1

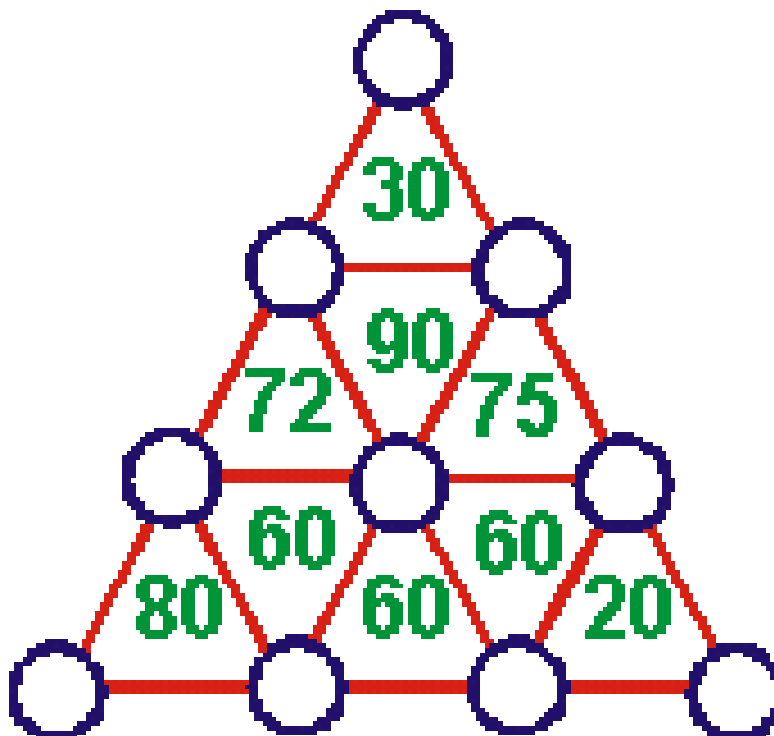
O TRIÁNGULO

Case todo está nos libros. Dun libriño que atopei nunha librería de vello procede este problemíña, que di así:

Aquí tedes dez números dunha cifra, tantos como círculos hai no debuxo. Trátase de colocar cada número nun círculo, de xeito que o produto dos tres números que aparecen nos círculos dos vértices de cada triángulo sexa igual ó número que está dentro.

¿Onde vai cada número?

1 1 3 4 4 4 5 5 5 6



III REBUMBIO MATEMÁTICO GALEGO
FASE FINAL
6 xuño 2003

(Coloca aquí unha etiqueta
identificativa)

ACTIVIDADE Nº 2

EQUILIBRANDO

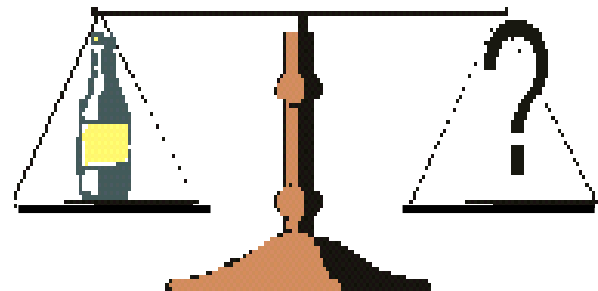
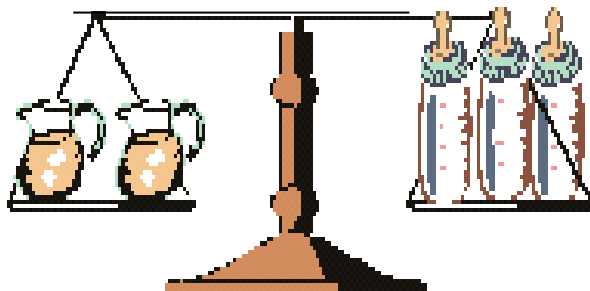
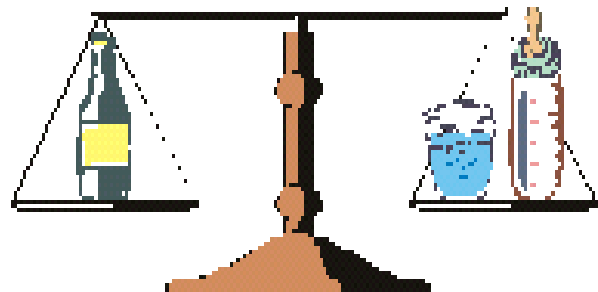
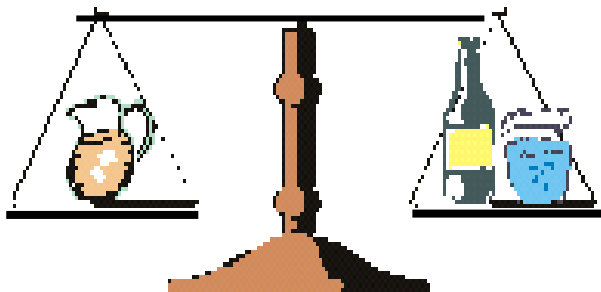
Medir é comparar. Para utilizar as balanzas non sempre fan falta as "pesas".

Fíxate nos debuxos:

- Unha botella e un vaso pesan tanto como unha xerra.
- Unha botella pesa tanto como un vaso e un biberón.
- Dúas xerras pesan tanto como tres biberóns.

Pois ben, ...

... ¿cantos vasos fan falta para equilibrar unha botella?



II REBUMBIO MATEMÁTICO GALEGO
FASE FINAL
6 xuño 2003

(Coloca aquí unha etiqueta
identificativa)

ACTIVIDADE Nº 3

ADIVIÑA QUEN SON

Maruxa e máis seu irmán Luís xogan moito ás adiviñas. Luís díxolle a súa irmá a seguinte:

"Son un número menor que 20. Dúas unidades menos que a miña metade é igual á terceira parte aumentada nunha unidade".

Maruxa aínda está pensando, mentres Luís busca un grilo que canta.

Axudádelle vós a Maruxa e explicádelle ben como fixestes.



II REBUMBIO MATEMÁTICO GALEGO
FASE FINAL
6 xuño 2003

(Coloca aquí unha etiqueta
identificativa)

ACTIVIDADE Nº 4

A CAIXA

Nunha pastelería teñen cartóns cadrados que miden 15 cm de lado. Queren facer caixas que teñan a maior cabida posible. Se vos parece ides a axudarlles na súa investigación, empezando a dar os pasos seguintes:

- a) Recorta na cuadrícula que se che da un cadrado de 15 cm x 15 cm.
- b) Recorta un cadrado de 1 cm x 1 cm en cada esquina do cadrado grande (figura 1).
- c) Dobra os lados para facer unha caixa aberta por riba (figura 2).
- d) ¿Cómo podes medir a capacidade desa caixa? (Sen sobrepasar o borde).
- e) Agora desdobra a caixa e recorta tres cadrados máis de un cm de lado por cada esquina, de xeito que che quede un cadrado de 2 cm x 2 cm en cada esquina (figura 3).
- f) Volve a dobrar os lados como antes. ¿Ten esta caixa máis capacidade ca anterior ou menos?

Trata de averiguar de que tamaño hai que recortar o cadrado por cada esquina para conseguir unha caixa coa máxima capacidade posible.

¿Xa sabes cal é a solución para dicírllela ós da pastelería?

Cartón cadrado de 15 cm de lado

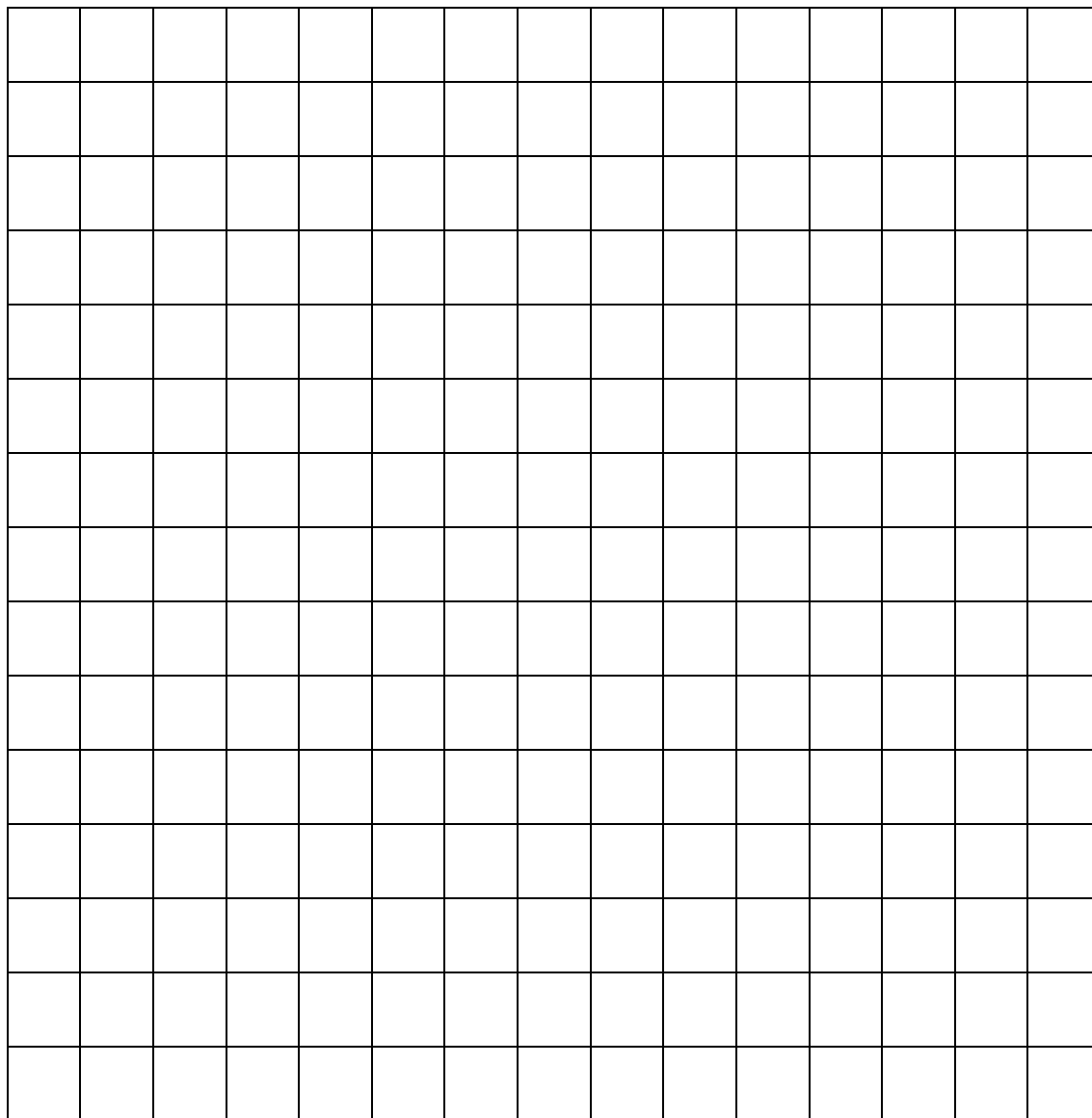


Figura 1

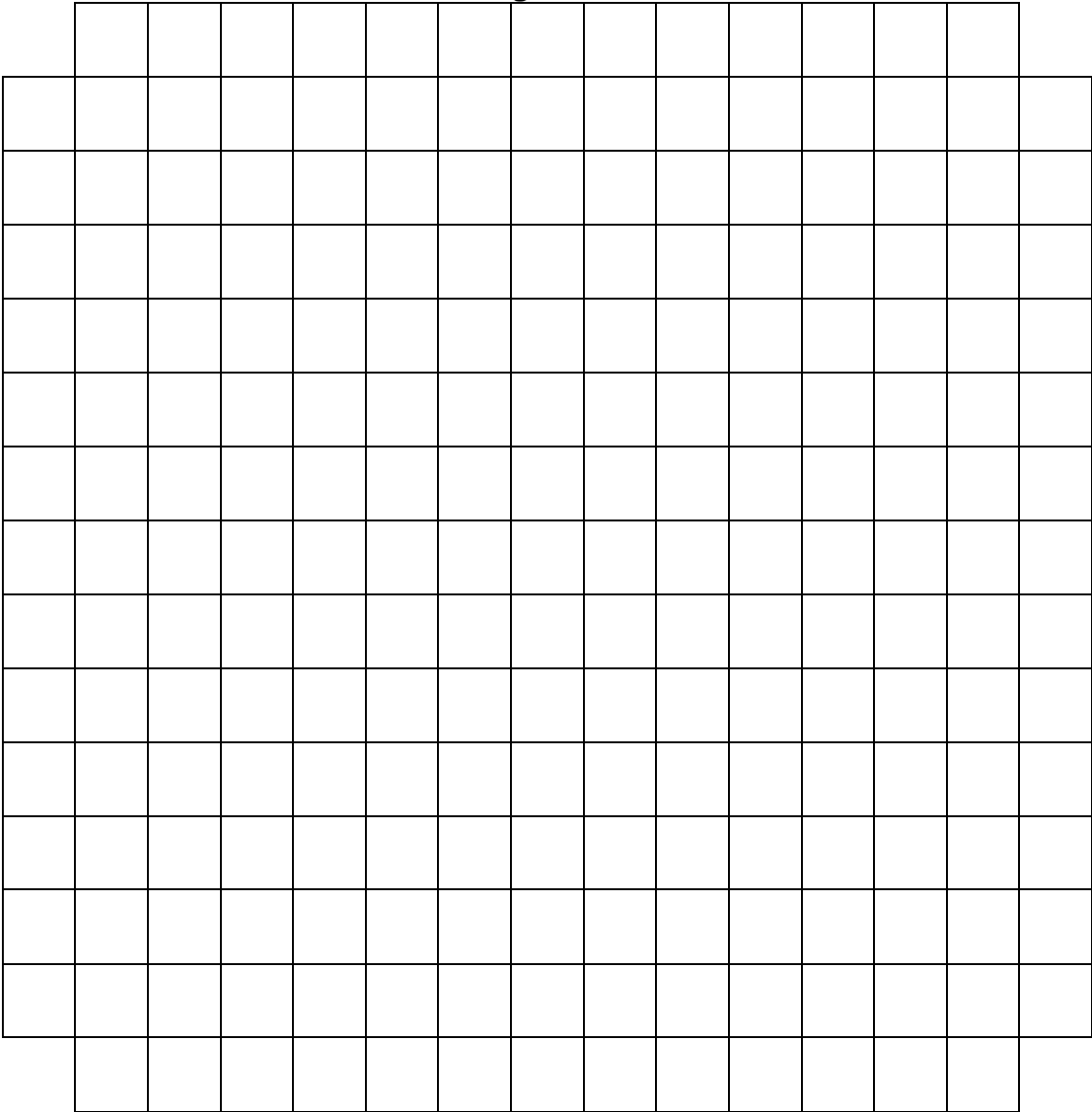


Figura 2

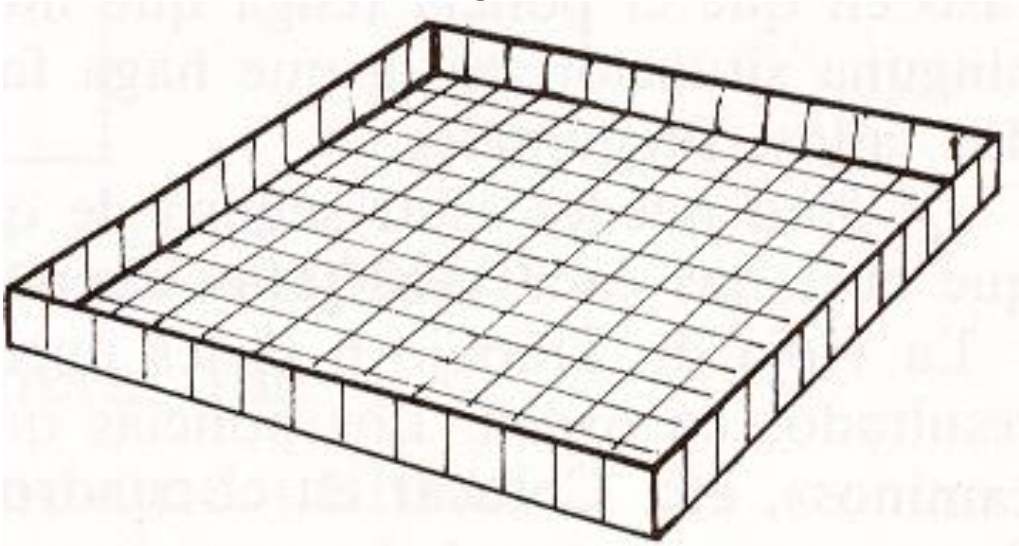
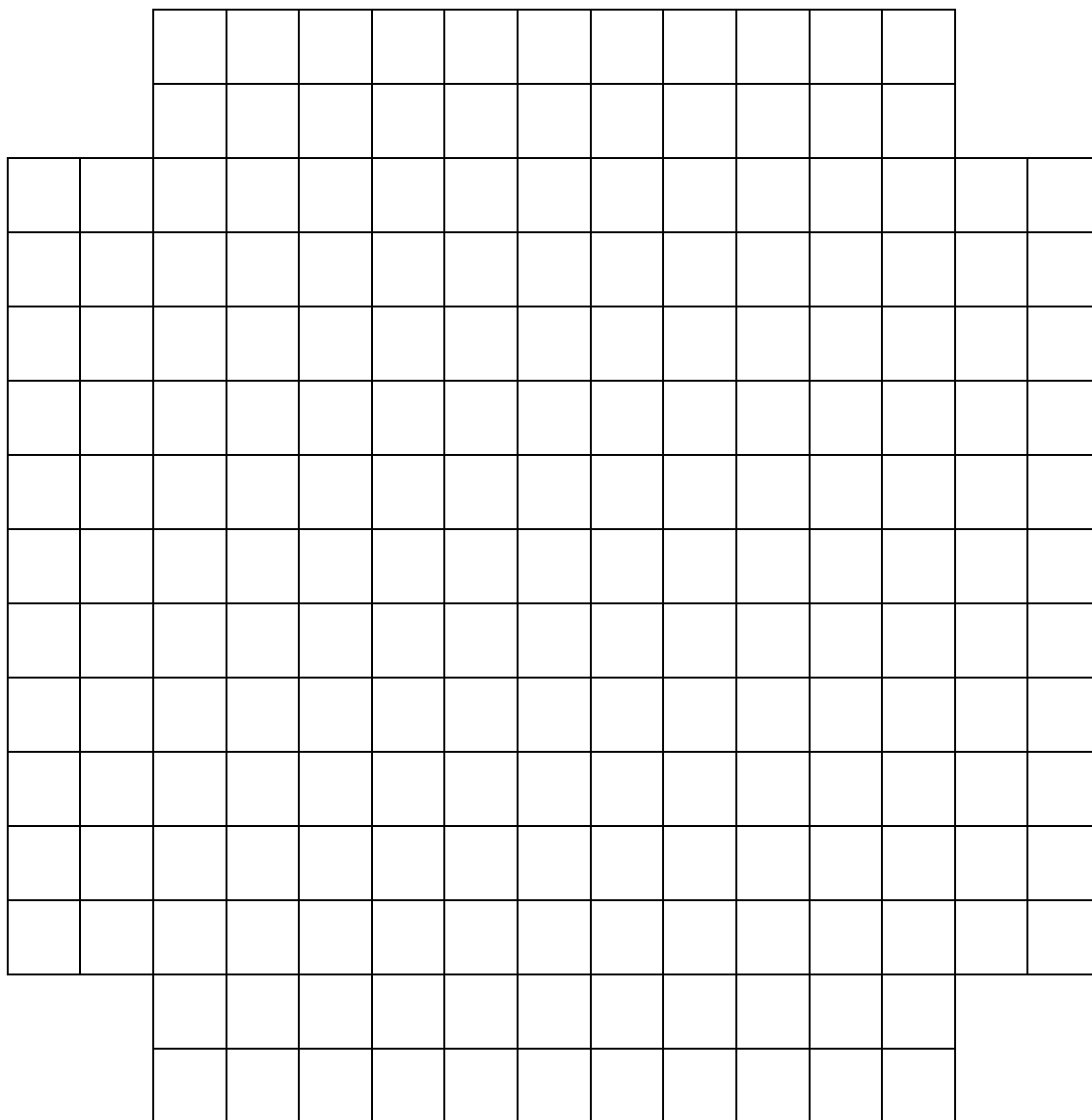


Figura 3



¿ ... ?

II REBUMBIO MATEMÁTICO GALEGO
FASE FINAL
6 xuño 2003

(Coloca aquí unha etiqueta identificativa)

ACTIVIDADE Nº 5

A BARALLA ESPAÑOLA

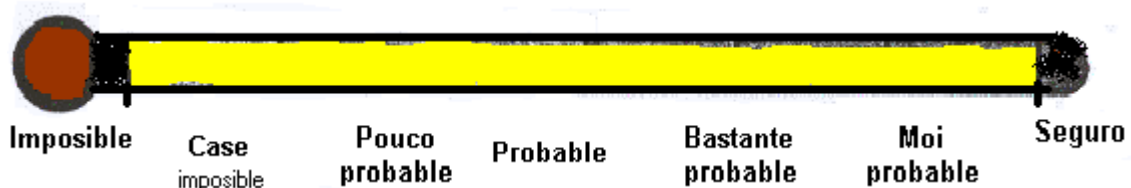
En moitos dos trucos os "magos" utilizan a baralla española de corenta cartas e catro paos (ouros, copas, espadas e bastos). Os "magos", ademais de ser moi habilidosos coa baralla, baséanse na idea de probabilidade matemática.

Para realizar esta actividade tedes que empregar a baralla española de 40 cartas, que se vos entrega, e máis o "termómetro" de probabilidade do debuxo.

Despois de mesturar ben as corenta cartas da baralla sinala cunha raia no "termómetro" a probabilidade de que ocorra o seguinte:

- Que saia un tres.
- Que saia o rei de espadas.
- Que saia unha carta calquera de ouros.
- Que saia unha figura calquera (sota, cabalo ou rei).
- Que saia unha carta que non sexa figura.
- Que saian unha carta calquera de copas ou bastos.

Intenta explicar a decisión que tomas en cada caso.



II REBUMBIO MATEMÁTICO GALEGO
FASE FINAL
6 xuño 2003

(Coloca aquí unha etiqueta
identificativa)

ACTIVIDADE Nº 6

O MONOCASCO

Un petroleiro monocasco coma o "Prestige" visto dun lado ten un perfil semellante ó do debuxo.

Sabemos que o petroleiro partiu en dúas partes que tiñan unha silueta coa mesma superficie. ¿Por onde fendeu o petroleiro?

E se se partira en tres partes coa mesma superficie, ¿por onde fendería?

¿E se se partira en catro partes?

Ben, agardemos que isto se quede só no papel e que non volva a pasar nunca máis.

