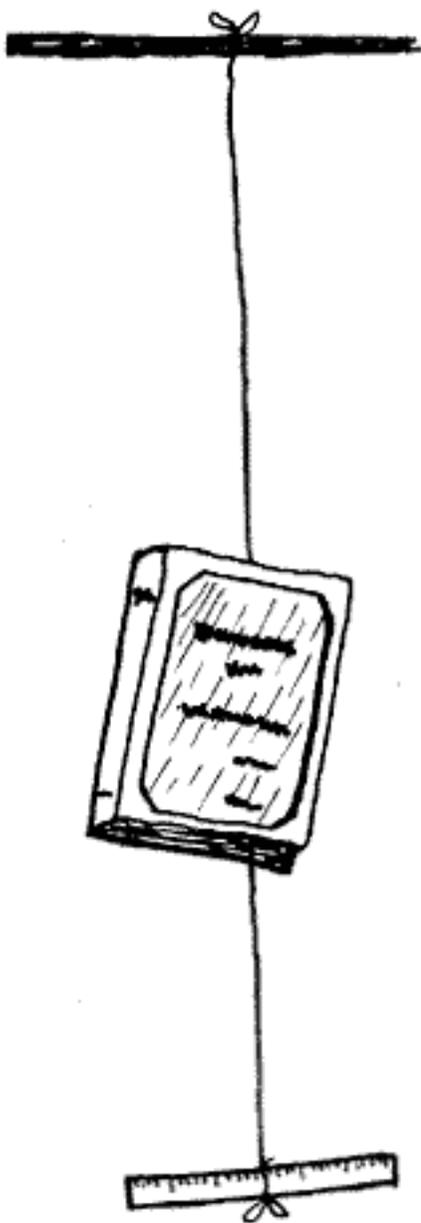


1. Si jalamos el extremo de la cuerda hacia abajo ¿por dónde se romperá? ¿por arriba de la pesa de 10 kgr. o por debajo de ella?



Pregunta sorpresa:

Una mercancía encareció un 10 % y luego se abatió en 10 %. ¿Cuándo era más barata, antes de encarecerla o después de abaratarla?

2. Al trasladar una vela encendida de un sitio a otro de una habitación notamos que, al empezar a moverla, la llama se desvía hacia atrás. ¿Hacia donde se desviará si la vela está dentro de un tubo de vidrio o bombilla?



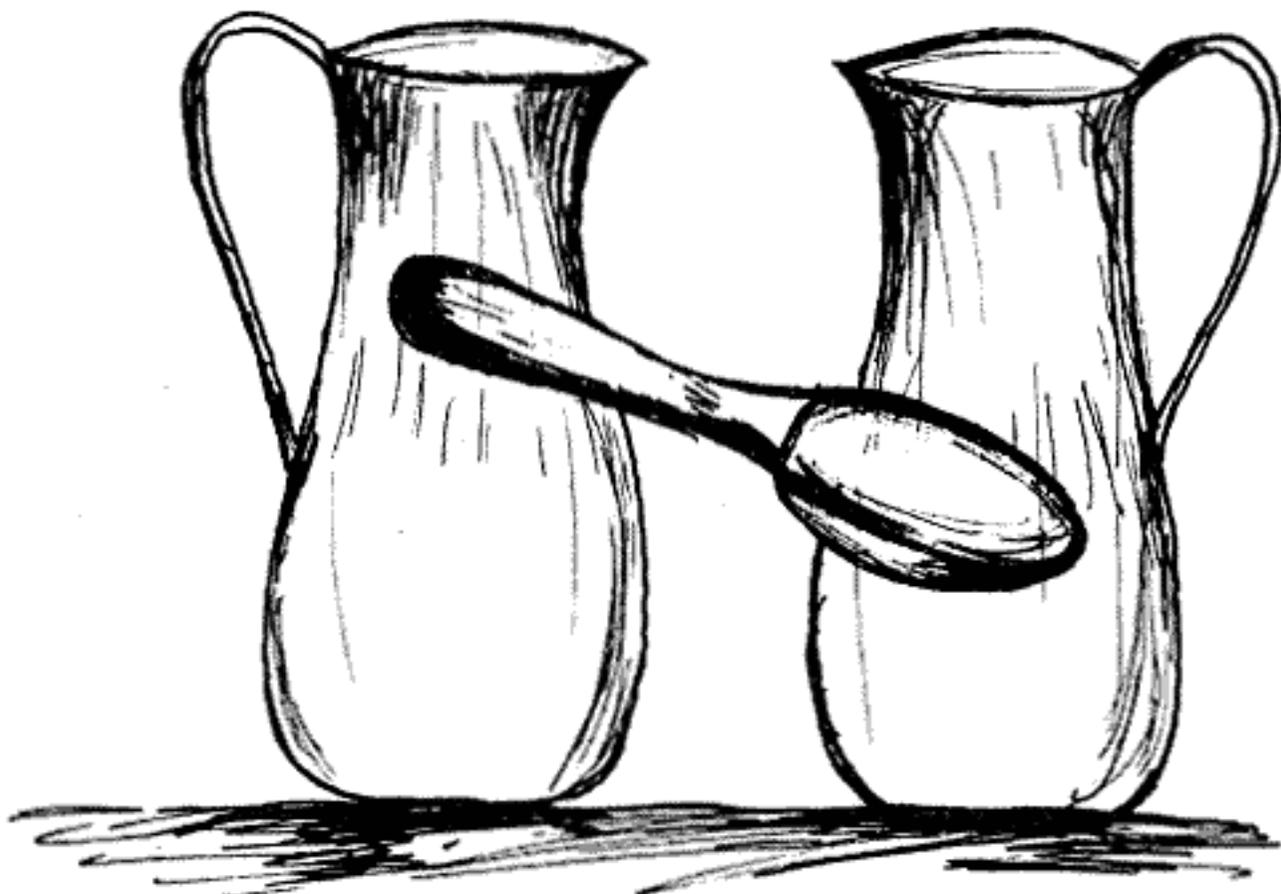
3. Cruza los 17 puentes sin recorrer ninguno de ellos dos veces.

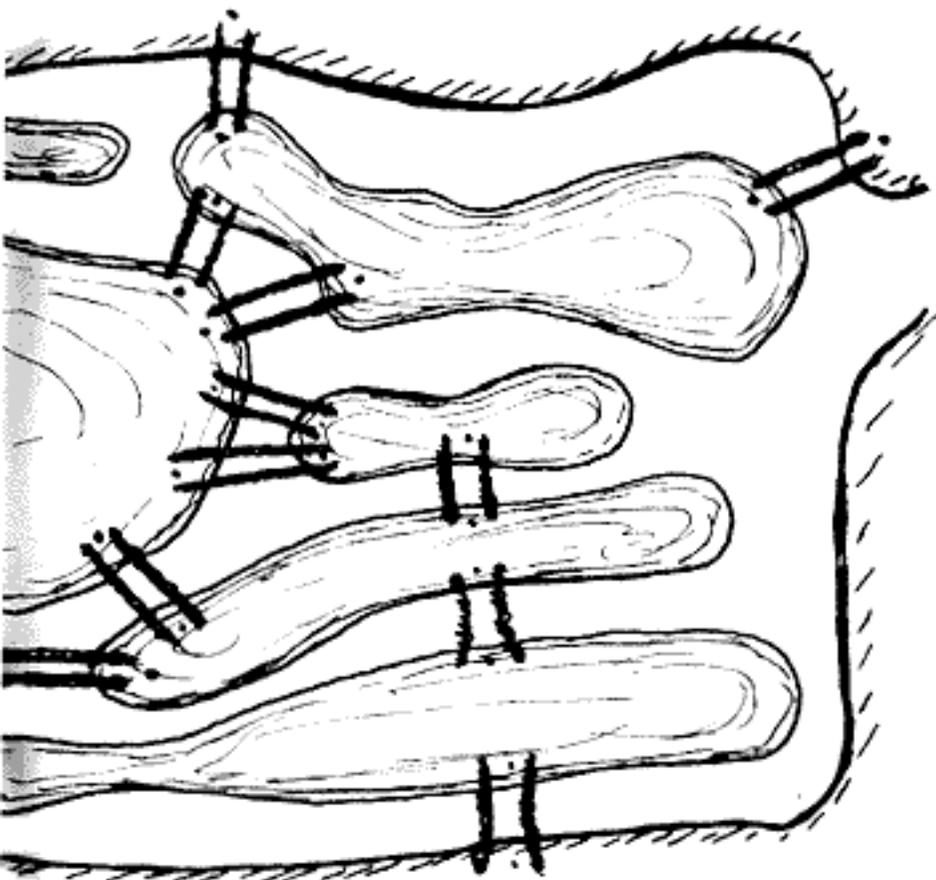


5. En una botella hay un litro de vino, y en otra, un litro de agua. De la primera a la segunda se pasa una cucharada de

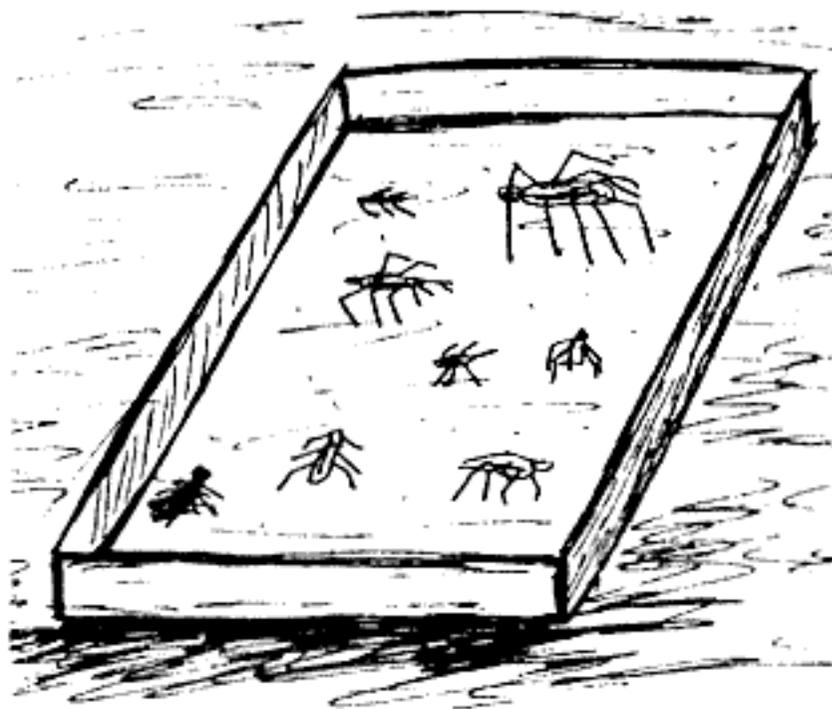
vino, y después, de la segunda a la primera, una cucharada de la mezcla obtenida. ¿Qué hay ahora?, ¿más

agua en la primera botella o vino en la segunda?





4. Un biólogo reunió en una caja arañas y escarabajos. En total 8; si se cuentan todas las patas de los bichos que hay en la caja, resultan 54. ¿Cuántas arañas y cuántos escarabajos hay en la caja?



RESPUESTAS AL NUMERO ANTERIOR

1. "Si se tira de sus extremos la tira de papel..."

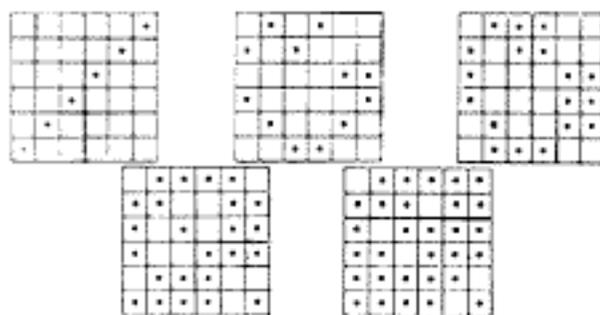
Este experimento puede repetirse tantas veces como se quiera, tomando tiras de distintos tamaños y haciendo rasgaduras de diferente profundidad, pero nunca se conseguirá obtener más de dos trozos. La tira se rompe por donde es más débil y una vez que empieza a romperse, se romperá hasta el fin, ya que cada vez se debilita más.

2. "Un barco de 21 000 toneladas viaja..."

La diferencia en el peso se debe a las variaciones de la fuerza de gravedad (g) con la latitud. Anchorage se encuentra un poco más arriba de los 60° latitud norte y, la gravedad toma un valor de 9.81918 m/seg². Pero la gravedad diferente no es la causa de la elevación de la línea de flotación original, pues la porción sumergida de un objeto, depende exclusivamente del volumen y densidad del objeto y del agua desplazada. La salinidad y la temperatura del mar en ambos puertos es diferente. Existe una mayor densidad en el agua del mar cerca del ecuador, que en los polos, como en el caso de Malasia y Alaska.

3. "La figura muestra 36 casillas..."

Como no hay restricción en cuanto a qué número de estrellas dejar por columna



podemos quitar desde cinco hasta una por columna. Algunas maneras de hacerlo son las siguientes:

4. "La copia a máquina de un discurso..."

En primer lugar hay que preguntarse: ¿cómo debe repartirse el trabajo

para terminar al mismo tiempo? (sólo así se cumple la condición de que ninguna mecanógrafa se quede sin trabajo). Llamemos a la mecanógrafa más rápida A y a la otra, B. A escribe 1 1/2 veces mayor que la parte que le toque a B, para poder terminar al mismo tiempo. De esto se deduce que A deberá escribir 3/5 partes del discurso y B 2/5 partes. Como A puede hacer todo el trabajo en dos horas, 3/5 partes lo hará en $2 \times 3/5 = 1 \frac{1}{5}$ horas. En ese mismo tiempo deberá escribir B su parte. Así pues, el tiempo mínimo en que puede ser copiado el discurso por las dos mecanógrafas es igual a 1 hora y 12 minutos.



5. "Los gobiernos de dos países vecinos..."

Es conveniente convertir pesos del norte y del sur en plumas y frascos de tinta que a final de cuentas valen lo mismo. El comerciante del norte tenía antes de hacer la transacción una pluma y un peso del sur, pero por ese peso en el sur le hubieran dado diez plumas. Entonces tiene en total once plumas. Con un razonamiento equivalente el comerciante del sur tiene en total once frascos de tinta. Después de la transacción con el joven, el comerciante del norte tendrá un peso del norte y el del sur un peso del sur. Si ese dinero se convierte en especie, a lo más obtendrán diez plumas o diez frascos de tinta pero no los once originales, de manera que cada uno perdió diez centavos o un artículo, como se quiera ver.