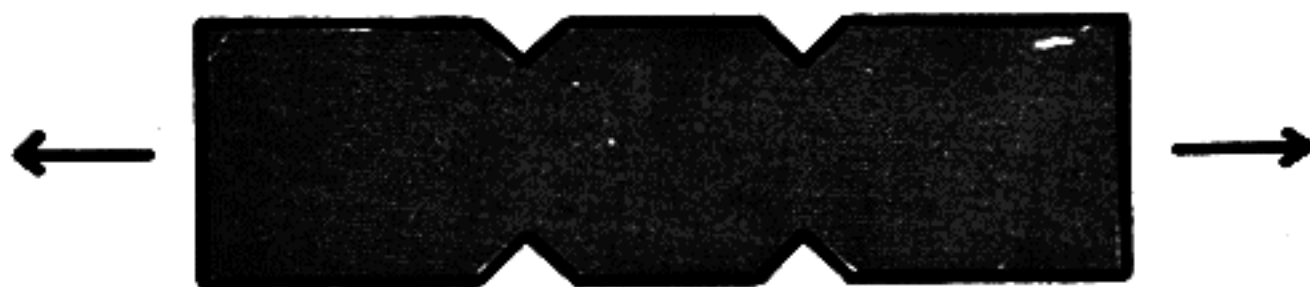


1. Si se tira de sus extremos la tira de papel, ¿en cuántas partes se rasgará?



2. Un barco de 21,000 ton. viaja transportando una locomotora de 80 ton. de Anchorage a Singapur. La máquina se halla colocada sobre una balanza de resorte. Un marinero novato observa que al final del viaje la locomotora pesa 60 Kg. menos y con prontitud avisa a sus superiores que alguien ha hurtado algo de la máquina. Con una risa irónica el capitán añade que la línea de flotación está ahora un metro más arriba que al inicio del viaje y por lo tanto se han hurtado el equivalente a 81060 Kgr. Finalmente, el capitán para pasar un buen rato manda buscar al culpable.

¿Quién es el ladrón?

4. La copia a máquina de un discurso se ha encomendado a dos mecanógrafas. La más ducha podría hacer todo el trabajo en 2 horas; la de menos experiencia en 3 horas. ¿En cuánto tiempo copiarán el discurso, si el trabajo se distribuye entre ellas de modo que lo hagan en el menor tiempo posible?



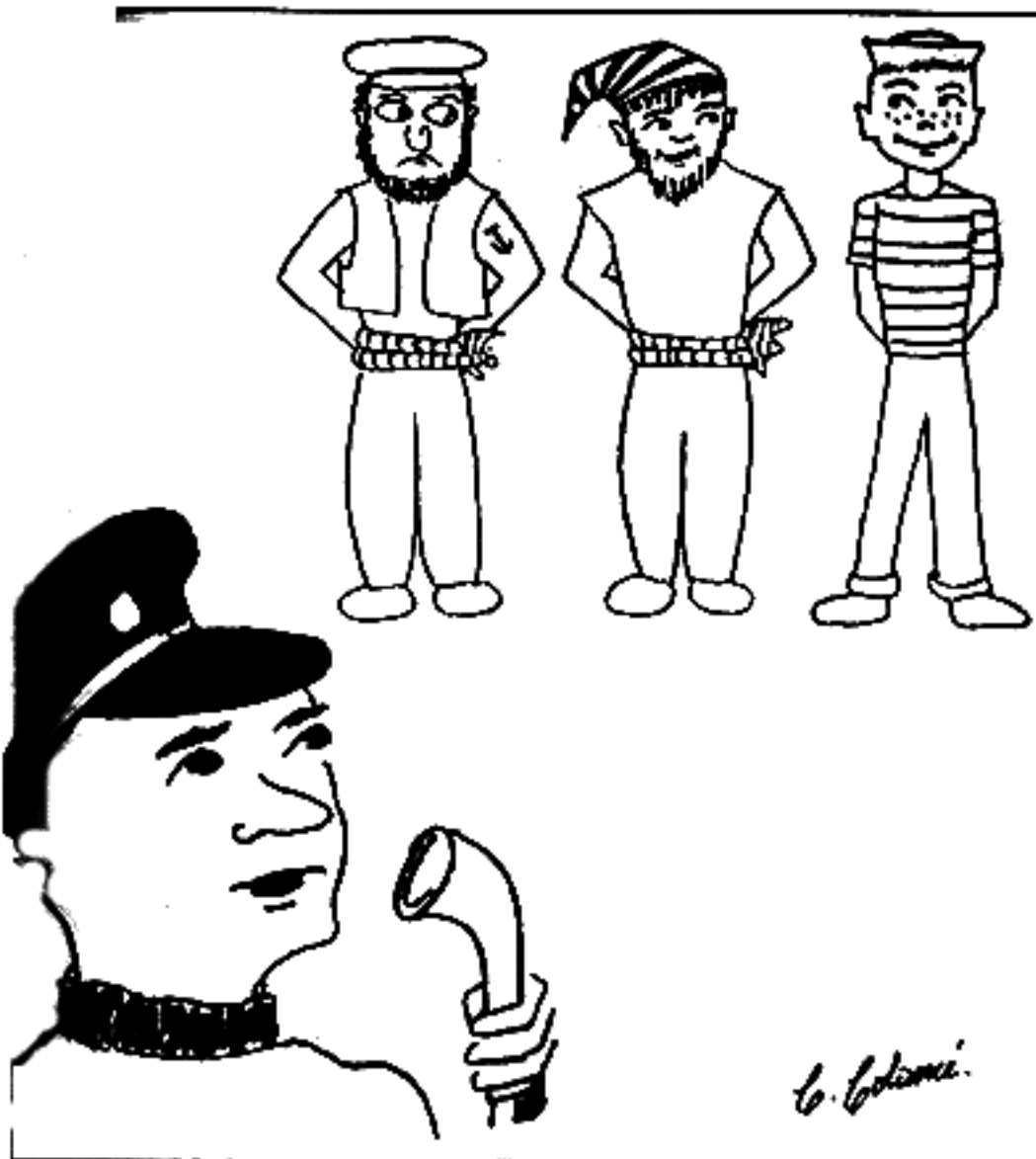
5. Los gobiernos de dos países vecinos, llamémosle Norte y Sur, tenían un acuerdo en virtud del cual un peso del norte valía un peso del sur, y viceversa. Pero un buen día, el gobierno del Norte decretó que en lo sucesivo el peso del sur no valdría en el Norte más que noventa centavos. Al día siguiente, el gobierno del Sur, por no ser menos, decretó también que en adelante el peso del Norte no valdría en el Sur más de noventa centavos.



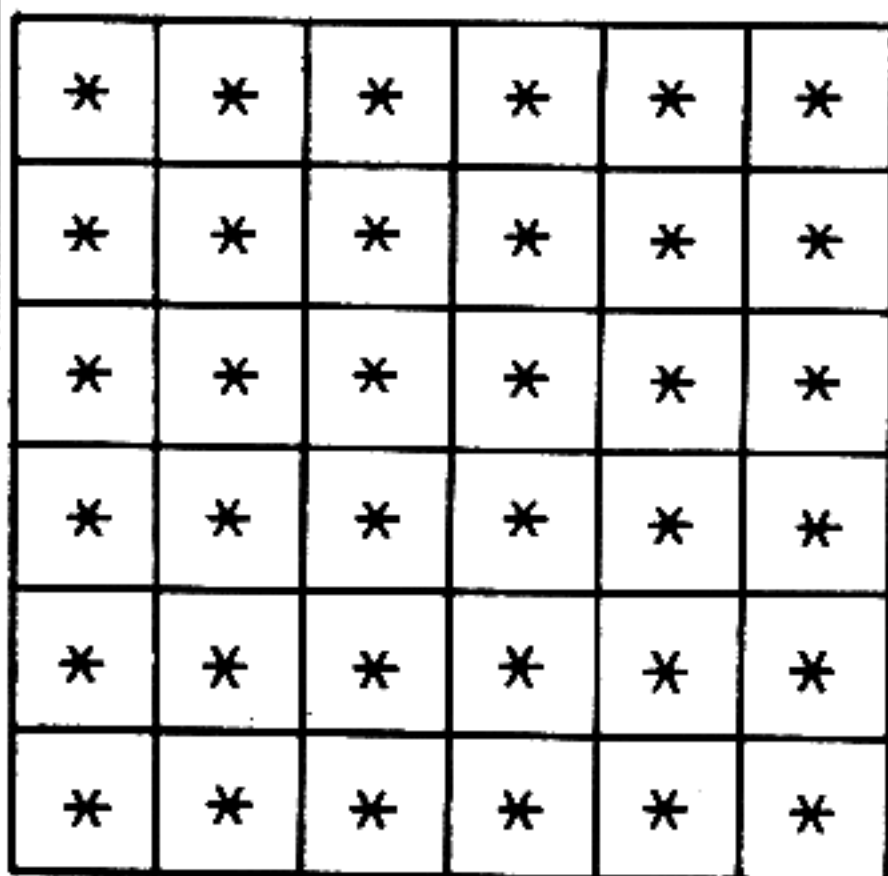
En cierta ocasión, un joven avisado que vivía en una ciudad situada en la frontera de ambos países entró en una tienda situada en el Norte, compró una pluma de diez centavos y la pagó con un peso del Norte. Como vuelto le dieron un peso del Sur, que allí no valía más que 90 cts. Cruzó la calle entró en una tienda situada en el Sur y compró tinta por diez centavos pagándola con el peso del Sur. Le devolvieron un peso del Norte. Cuando regresó a su casa, tenía, como al salir, un peso del Norte y además lo que había comprado y cada uno de los comerciantes tenía su caja registradora 10 centavos más. ¿Quién había pagado pues la pluma y la tinta?

Pregunta sorpresa

¿Qué calienta más: un abrigo de lana o uno de algodón?



3. La figura muestra 36 casillas con otro tanto de estrellas. Hay que tachar 12 estrellas, pero de tal modo que, después de hacerlo, en cada fila y en cada columna quede el mismo número de estrellas sin tachar.



RESPUESTAS AL NUMERO ANTERIOR

1. "Por un río navega una barca de remos..."

La barca movida por la corriente se halla en reposo respecto al agua que la lleva. Sentado en esta barca, el barquero

rema lo mismo que en las tranquilas aguas del lago, por lo que le es igual de fácil remar en cualquier dirección. Así, pues, el trabajo que tendrá que hacer el remero será el mismo si quiere adelantar a la tabla flotante como si quisiera rezagarse de ella la misma distancia.



2. "Un observador está en la costa y mira con un telescopio..."

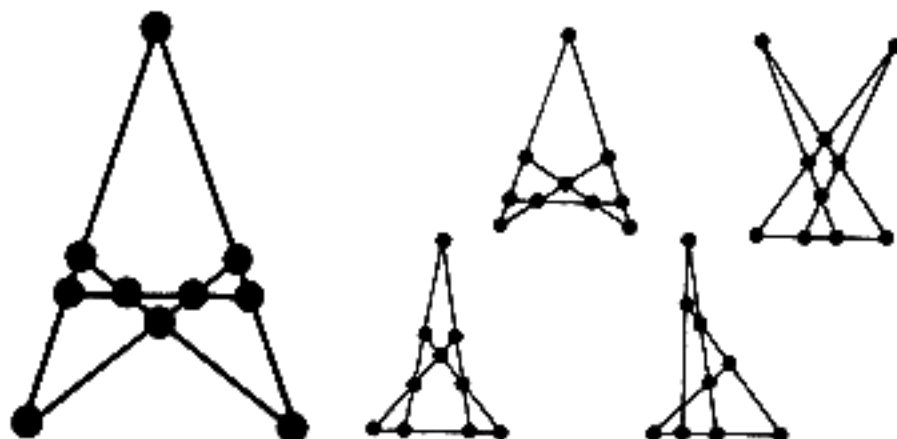
Para aclarar el problema supondremos que la barca fue vista cuando se hallaba a 600 m de distancia y que se mueve con una velocidad de 5 m/seg. Con los gemelos de tres aumentos, se verá la barca del mismo tamaño como si estuviera a 200 m. Al cabo de un minuto se habrá aproximado $5 \times 60 = 300$ m. Por lo tanto para el observador con

gemelos, la barca habrá recorrido $200 - 100 = 100$ m, mientras que en realidad recorrió 300 m. De aquí se deduce claramente que la velocidad con que se aproxima la barca vista con gemelos no sólo no se triplica, sino por el contrario, disminuye en tres veces. El lector podrá comprobar que a esta misma conclusión se llega con otros datos. Así pues, la velocidad con que se aproxima la barca,

observada por los gemelos, disminuye tantas veces como éstos aumentan los objetos.

3. "Un regidor de la antigüedad, quiso construir diez castillos..."

En la figura de la izquierda se ve la disposición con la cual dos castillos quedan protegidos contra una agresión desde afuera. Como se puede ver, los diez castillos están situados aquí como imponían las condiciones del problema: cuatro en cada una de las cinco murallas rectas. La misma figura a la derecha da cuatro soluciones más a este problema.



4. "Dos veleros participan en una regata..."

El segundo velero llegó más tarde porque navegó menos tiempo a 24 Km por hora que a 16 Km/h.

En efecto, a 24 Km por hora navegó $24/24$, es decir, 1 hora, mientras que a 16 Km por hora $24/16$ o sea, $1 \frac{1}{2}$ hora.

Por esto en el camino de ida perdió más tiempo que el que ganó en el de vuelta.

"¿De qué color es el vapor del agua?"

[Incoloro]