

PENSAR TAMBIÉN ES ENTRETENIDO

Te proponemos esta semana unos sencillos problemas que necesitarán de tu ingenio para que los resuelvas. Dos de ellos, el del zumo y el de los triángulos son de sentido común. El problema del cubo hace uso de una sencilla propiedad de los cuadrados para su solución. La respuesta al enigma del marido que se adelanta en su vuelta a casa es algo más difícil pero solo necesita que pienses detenidamente en el recorrido propuesto, y por último, el problema del autobús sólo necesita de tu observación. Que te diviertas.

por Lolita Brain

LOS REFRESCOS Y EL CAMARERO ADIVINO

Luis se acerca a la cafetería de su instituto y pide un zumo de tomate. El camarero le pregunta "¿Normal o especial?". "¿Cuál es la diferencia entre ellas?", le responde Luis. "El normal cuesta 90 céntimos y el especial 1 euro" le responde de nuevo el camarero. "Entonces tomaré uno especial" le contesta Luis dejando una moneda de 1 euro sobre el mostrador. De pronto entra en el bar Beatriz y dice: "Un zumo de tomate, por favor", mientras deja un euro sobre la barra. El camarero sin dudarle le pone un refresco especial sin preguntarle nada. ¿Cómo pudo saber el camarero que Beatriz quería un refresco especial?

Es muy fácil: Beatriz sacó de su bolsillo tres monedas de 25 céntimos, dos de 10 céntimos y una de 5 céntimos, que en total querían la cantidad de 1 euro. Si hubiera querido un refresco normal de 90 céntimos habría dejado sobre el mostrador la cantidad exacta ya que disponía de cambio suficiente.



DEL TRABAJO A CASA

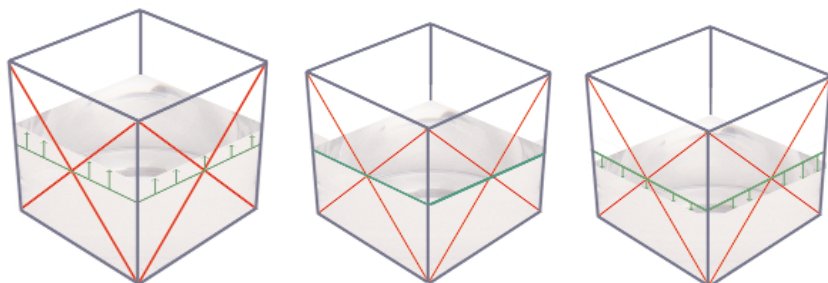
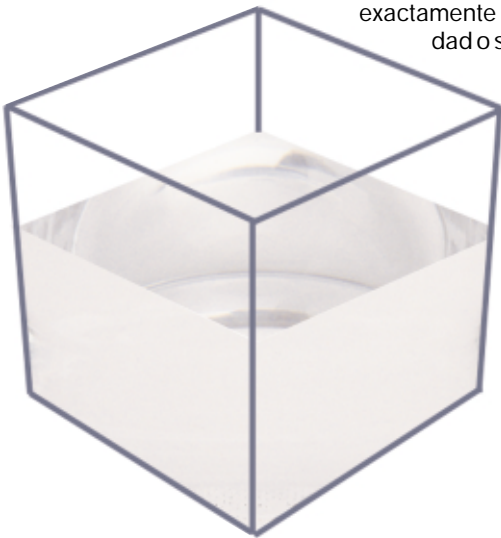
Roberto sale de la oficina todos los días a las 17:30. Tras acercarse a la estación de tren a pie, coge el tren de las 18:00 y llega a la estación de Alcalá donde vive, a las 18:30. Su esposa Ana sale todas las tardes de su casa en coche y llega a la estación exactamente a las 18:30, hora a la que recoge a Roberto del tren para llevarle a casa. Un día Roberto sale antes de la oficina y decide tomar el tren de las 17:30 que llega a la estación de Alcalá a las 18:00. Al llegar Ana no está en la estación y decide echarse a andar al encuentro de su mujer. Ana como es normal, sale de casa a la misma hora que todos los días. En un punto del camino encuentra a Roberto caminando, le recoge, da media vuelta y se dirigen a casa a la que llegan 10 minutos antes que cualquier día. Si los trenes son complementamente puntuales ¿Cuánto tiempo estuvo andando Roberto hasta que le encontró su esposa?



Llamemos A al punto de encuentro. El ahorro de los 10 minutos proceden exclusivamente del trayecto que va desde el punto A hasta la estación y de la estación a A, pues el resto del camino de casa al punto A lo realiza como todos los días. Suponiendo que se invierte lo mismo de A a la estación que de la estación a A, desde el punto de encuentro a la estación se invierten 5 minutos. Como Ana llega todos los días puntualmente a las 6:30 a la estación, ha tenido que recoger a su marido a las 6:25. Por tanto Roberto ha estado andando 25 minutos.

LA MITAD DEL CUBO

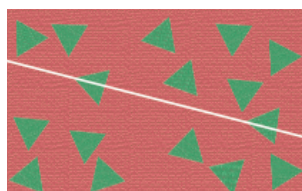
Dos hombres están frente a un cubo de metacrilato relleno con cierta cantidad de agua. Se preguntan cómo averiguar sin utilizar instrumentos de medidas, si el cubo está lleno exactamente a la mitad de su capacidad o si bien está a menos de la mitad o a más. ¿Puedes ayudarles a resolver su problema?



Al menos hay dos formas de resolver el enigma. Uno es trazar con cuidado las diagonales de una de las caras del cubo. Una vez hallado el centro del cuadrado de una cara, si éste se encuentra alineado con la superficie libre del líquido éste estará lleno exactamente hasta la mitad. Si el centro queda por debajo del agua estará lleno más de la mitad y si queda por encima del líquido estará lleno menos de la mitad. Se puede conseguir el mismo efecto sin más que girar 45° el cubo en lugar de dibujando las diagonales.

DIVIDIENDO TRIÁNGULOS

En la siguiente figura hay exactamente dieciséis triángulos idénticos. Te pedimos que averigues en cuántas partes iguales hay que dividir el rectángulo para que en cada una de ellas haya exactamente el mismo número de triángulos.



Basta con dividir el rectángulo en dos partes como los de la figura. Nadie dijo que los triángulos tuvieran que ser todos iguales!



LOS NUEVOS AUTOBUSES

En la parada del autobús, Laura observa a contraluz los nuevos autobuses de turismo para jóvenes que ha estrenado el Ayuntamiento de Madrid. Al observar detenidamente lo que ve, se siente incapaz de averiguar hacia qué lugar se mueve. ¿Puedes decirle si se desplaza hacia la izquierda o hacia la derecha? ¿Por qué?

Lo que es seguro es que al autobús tiene alguna puerta, pero Laura no aprecia ninguna como se ve en la foto. Por tanto la puerta ha de estar del otro lado del autobús, la que no se ve. Puesto que en Madrid se conduce por la derecha, el autobús se dirige hacia la izquierda.