

Pasatiempos matemáticos

Con las pilas guardadas

Te han regalado un juguete, pero necesita dos pilas cargadas para poder funcionar. Encuentras por ahí ocho pilas revueltas y sabes que cuatro están cargadas y cuatro descargadas. Dispones de siete intentos para hacer funcionar el juguete. ¿Cómo lo harías?





Este problema está relacionado con los clásicos problemas de pesadas, en los que se trata de determinar una moneda falsa entre un grupo de monedas, sabiendo que el peso de la falsa es diferente al de las demás, utilizando simplemente una balanza con dos brazos. El primer problema de este tipo, con ocho monedas, fue propuesto por Emil Schell en el año 1945 pero ya era conocido al menos desde el año 1939. A su vez, Gaspard Bachet, en 1642, planteó el problema de encontrar la menor cantidad de pesas, y su valor, que son necesarias para determinar el peso de cualquier objeto que esté comprendido entre 1 y 40 gramos.



GOBIERNO DE ESPAÑA

MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN



FUNDACIÓN ESPAÑOLA PARA LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA



SēMA Sociedad Española de Matemática Aplicada



Universidad de La Laguna

