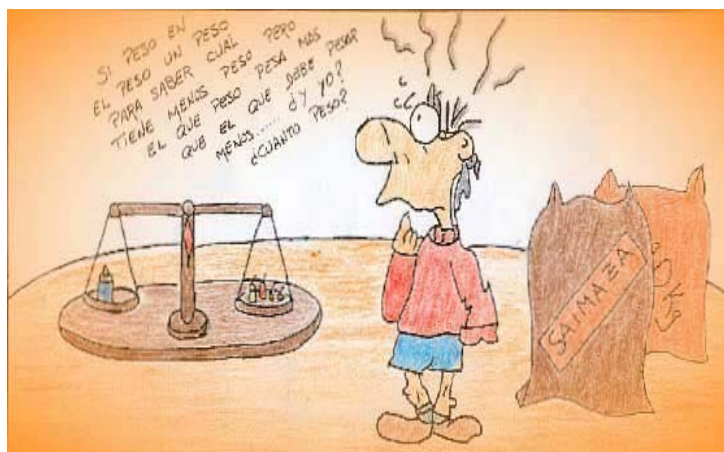


Problemas¹

1. Un problema de pesadas en una balanza.

Tenemos 10 sacos llenos de monedas. Todos los sacos contienen monedas de 10 gramos de peso cada una, excepto un saco que contiene monedas de 9 gramos cada una. No se sabe cuál es este último saco y se trata de determinarlo mediante una sola pesada. ¿cómo hacerlo?.



2. Un paseo en auto.



Un automóvil va por la carretera a velocidad constante. En un momento dado pasa por delante de una señal de distancias con un número de dos cifras. Al cabo de una hora, pasa por delante de otra señal que tiene las mismas cifras, pero en orden inverso. Una hora más tarde, pasa por delante de una tercera señal que tiene las mismas cifras separadas por un cero. ¿ A qué velocidad va el automóvil?

4. Ubicando puntos sobre la tierra.

Una persona decide realizar el siguiente “paseo”: Parte desde un punto A de la tierra, camina 100 km. al norte, luego 100 km. al este y luego 100 km. al sur.

¹ Estos problemas son algunas actividades trabajadas en los *Talleres sobre Resolución de Problemas*, que nuestro Instituto desarrolla quincenalmente con estudiantes de enseñanza media.



- a) Determinar un punto de la tierra, de modo que, si inicia el paseo descrito desde ese punto, al final del paseo se encuentra nuevamente en el punto de partida. Haga un bosquejo de la tierra y señale claramente el punto encontrado.
- b) ¿Habrán otros puntos sobre la tierra, de modo que al iniciar desde ellos el paseo descrito, al final del paseo se vuelva nuevamente al punto de partida?

