
Los 35 camellos

P56276_es

Una vez, el gran matemático persa Beremiz Samir (El Hombre Que Calculaba) se encontró con tres hombres que discutían al lado de un lote de camellos. Preguntado, el mayor de los hombres respondió:

“Somos hermanos y recibimos, como herencia, estos 35 camellos. Según la voluntad de nuestro padre, yo debo recibir la mitad, mi hermano mediano una tercera parte, y mi hermano pequeño una novena parte. Pero no sabemos como repartir los 35 camellos, pues las divisiones no son exactas.”

“Es muy simple.”—respondió Beremiz. “Haré con justicia la división si me permitís juntar mi propio camello a los 35 camellos de la herencia.”

Y efectivamente, de esa manera el hermano mayor recibió 18 camellos, que es más que los 17 y medio que le tocaban, el mediano 12, que es más que los 11 y pico que le tocaban, y el pequeño 4, que es más que los 3 y pico que le tocaban. Luego Beremiz continuó:

“Por esta división que os ha favorecido a todos, se han repartido $18 + 12 + 4 = 34$ camellos. Por lo tanto, sobran dos. Uno es el que yo mismo añadí, que recupero, y el otro me toca por haber resuelto el difícil problema de la herencia.”

Entrada

La entrada consiste en un natural n , seguido de n casos. Cada caso consiste en tres fracciones en una línea, todas compuestas por números naturales entre 1 y 500, siguiendo el formato exacto del ejemplo. Cada numerador es estrictamente menor que su denominador.

Salida

Para cada caso, escribid una sola línea. Si la combinación de fracciones dada le permitiría a Beremiz ganar exactamente un camello de la forma explicada en la historia, escribid el número de camellos que debería tener el lote inicial. Escribid “no” si no fuera posible.

Ejemplo de entrada

```
5
1/2 1/3 1/9
1/2 1/3 1/4
1/5 1/10 1/10
1/5 10/50 2/10
1/5 4/15 2/15
```

Ejemplo de salida

```
35
no
no
4
no
```

Información del problema

Autor : Salvador Roura

Generación : 2024-05-06 21:11:52

© Jutge.org, 2006–2024.

<https://jutge.org>