
El posadero y el joyero**P29031_es**

En una posada de Bagdad, Beremiz se encontró con otra discusión, esta vez entre el posadero y un joyero. El joyero había prometido pagar por el hospedaje 20 dracmas si conseguía vender sus joyas por un total de 100 dracmas, y 35 dracmas si conseguía venderlas por 200. Como al final las vendió por 140, no se ponían de acuerdo en el precio justo del hospedaje.

El joyero argumentaba que, si vendiendo a 200 pagaría 35, vendiendo a 140 debería pagar $35/200 * 140 = 49/2 = 24\frac{1}{2}$. El posadero argumentaba que, si vendiendo a 100 cobraría 20, vendiendo a 140 debería cobrar $20/100 * 140 = 28$. Beremiz zanjó la discusión usando una fórmula matemáticamente más razonable para el precio del hospedaje, resultando éste ser de 26 dracmas.

Entrada

La entrada consiste en diversos casos. Cada caso consiste en cinco números naturales: el precio barato de venta de las joyas j_1 , el precio barato del hospedaje h_1 , el precio caro de venta de las joyas j_2 , el precio caro del hospedaje h_2 , y el precio final de venta de las joyas j . Se cumple $1 \leq j_1 < j < j_2 \leq 1000$ y $1 \leq h_1 < h_2 \leq 1000$.

Salida

Para cada caso, escribid una fracción sin factores comunes con el precio del hospedaje según la fórmula de Beremiz. Deducid esa fórmula a partir de los ejemplos.

Ejemplo de entrada 1

```
100 20 200 35 140
100 20 200 35 150
100 20 200 35 160
400 10 500 20 401
400 10 500 20 450
400 10 500 20 499
```

Ejemplo de salida 1

```
26/1
55/2
29/1
101/10
15/1
199/10
```

Información del problema

Autoría: Salvador Roura

Generación: 2026-01-25T10:36:44.387Z

© Jutge.org, 2006–2026.

<https://jutge.org>