

Nombre y apellidos:

Curso de matemáticas:

Fecha:

PROBLEMA VOLUNTARIO 3. Lenguaje algebraico

Societat d'Educació Matemàtica de la Comunitat Valenciana "Al-Khwarizmi". Problemes Olímpics.

VARIABLES ENREVESADAS

Los números reales x, y, z cumplen las relaciones:

$$x + y + z = 20 \quad \text{i} \quad \frac{1}{x} + \frac{1}{y} + \frac{1}{z} = 15$$

Determina el valor exacto de esta suma.

$$\frac{z}{x} + \frac{x}{y} + \frac{y}{z} + \frac{y}{x} + \frac{z}{y} + \frac{x}{z} =$$