

Шифр: 168

Задача № 1, варіант № 1

① Можемо

З умов задачі маємо:

$$\begin{cases} 5m + 1ng + p = 2mat + 5p & = a \\ 1ng + m + 4ng + p = 2m + 2mat & = b \\ 2ng + m + mat = 3mat + 1ng + m & = c \end{cases}$$

Вирішуємо третє рівняння. Маємо: $ng + m = 2mat$

~~Підставимо~~ Підставимо вирази знаменк, вирішуємо друге рівняння. Маємо:

$m = 2ng + p$

Вирішуємо систему $\begin{cases} ng + m + 4ng + p = 2m + 2mat \\ 2ng + m + mat = 3mat + ng + m \end{cases}$ і доносимо, що $ng = 2mat$, отримуючи:

$ng + p = 2mat$

⇓

$ng + p = ng + m$

Підставимо у перше всі вирази знаменк.

Маємо: $p = 2ng + p = 2ng + m$

~~Тепер порівнюємо $11ng + p$ і $3ng + m + 4ng + p + mat$~~

~~$11ng + p$ $7ng + p + mat$~~

~~$22mat > 15mat$~~

Тепер порівнюємо: $7m + 4mat$ і $5mat$

$32mat > 5mat$

⇓

$a + b > c$

$p = m$
$2ng + p = 2ng + m$
$4ng = 4mat$