

Giải bài 6 trang 68 sgk toán Đại Số lớp 10

Đề bài:

Một cửa hàng bán áo sơ mi, quần âu nam và váy nữ. Ngày thứ nhất bán được 12 áo, 21 quần và 18 váy, doanh thu là 5349000 đồng. Ngày thứ hai bán được 16 áo, 24 quần và 12 váy, doanh thu là 5600000 đồng. Ngày thứ ba bán được 24 áo, 15 quần và 12 váy, doanh thu là 5259000 đồng. Hỏi giá bán mỗi áo, mỗi quần và mỗi váy là bao nhiêu?

Đáo án:

Đặt x, y, z theo thứ tự là giá tiền bán một áo sơ mi, một quần âu và một váy nữ. Điều kiện $x, y, z > 0$

Ngày thứ nhất bán được 12 áo, 21 quần và 18 váy, doanh thu là 5349000 đồng nên ta có phương trình $12x + 21y + 18z = 5349000$

Ngày thứ hai bán được 16 áo, 24 quần và 12 váy, doanh thu là 5600000 đồng nên ta có phương trình

$$16x + 24y + 12z = 5600000$$

Ngày thứ 3 bán được 24 áo, 15 quần và 12 váy, doanh thu là 5259000 đồng nên ta có phương trình

$$24x + 15y + 12z = 5259000$$

Ta có hệ phương trình

$$\begin{cases} 12x + 21y + 18z = 5349000 \\ 16x + 24y + 12z = 5600000 \\ 24x + 15y + 12z = 5259000 \end{cases} \Leftrightarrow \begin{cases} x = 98000 \\ y = 125000 \\ z = 86000 \end{cases}$$

Vậy giá tiền một áo là 98000, một quần âu nam là 125000 và váy nữ là 86000.