Giải bài 4 trang 68 sgk toán Đại Số lớp 10

Đề bài:

Có hai dây chuyền may áo sơ mi. Ngày thứ nhất cả hai dây chuyền may được 930 áo. Ngày thứ hai do dây chuyền thứ nhất tăng năng suất 18%, dây chuyền thứ hai tăng năng suất 15% nên cả hai dây chuyền may được 1083 áo. Hỏi trong ngày thứ nhất mỗi dây chuyền may được bao nhiêu áo sơ mi ?

Đáp án:

Gọi số áo may được của dây chuyền thứ nhất và thứ hai trong ngày thứ nhất theo thứ tự là **x, y** với điều kiện **x, y** nguyên dương

Ngày thứ nhất cả hai nhà máy may được 930 cái áo nên ta có phương trình $x + y = 930$

Ngày thứ hai dây truyền thứ hai tăng năng suất 18% , dây truyền thứ 2 tăng năng suất 15% nên ngày thứ hai dây truyền thứ nhất may được $1,18x$ cái và dây truyền thứ hai may được $1,15y$ cái. Tổng số áo may được trong ngày thứ hai là 1083 cái nên ta có phương trình

$$1,18x + 1,15y = 1083$$

Ta có hệ phương trình:

$$\begin{cases} x + y = 930 \\ 1,18x + 1,15y = 1083 \end{cases}$$

$$\Leftrightarrow \begin{bmatrix} x = 450 \\ y = 480 \end{bmatrix}$$

Vậy ngày thứ hai dây truyền may được số áo tương ứng là 450 và 480 cái