

連立方程式 文章題・割合

太郎君の家では、暖房用にエアコン1台と石油ストーブ1台を使っています。ある年の12月の1時間あたりの暖房費と使用

	エアコン	石油ストーブ
1時間あたりの暖房費 (円/時)	40	30
使用時間 (時間)	x	y

時間は、右の表のようになりました。ただし、12月のエアコンの使用時間を x 時間、石油ストーブの使用時間を y 時間とします。翌年の1月は12月に比べて、1時間あたりの暖房費は変わりませんでした。使用時間がエアコン、石油ストーブともに2割長くなり、1月の暖房費は12月より780円増加しました。2月は12月に比べて、1時間あたりの暖房費はエアコンが1割増加し、石油ストーブが2割増加しましたが、使用時間は、エアコンが5時間短く、石油ストーブが10時間短くなり、2月の暖房費は12月より40円減少しました。

次の問いに答えなさい。

- (1) 12月の暖房費を x 、 y を用いて表しなさい。
- (2) x 、 y についての連立方程式を作りなさい。
- (3) x 、 y の値を求めなさい。

(大分)

連立方程式 文章題・割合 解答

」

$$(1) \quad 40x + 30y$$

$$(2) \quad \begin{cases} 0.8x + 0.6y = 780 \\ 44(x - 5) + 36(y - 10) - (40x + 30y) = -40 \end{cases}$$

$$(3) \quad x = 60, y = 50$$

● 問題のポイント

ヒロ：2割を小数に直すと0.2になるのに、 $0.2x + 0.2y = 780$ とならないのはなぜだろう？