

算数オンライン塾 2月24日の問題解説

	旧紙幣	新紙幣	合計
1万円札	イ	イ+2	$2 \times \text{イ} + 2$
5千円札	【3】	ア【1】	【4】
千円札	ウ	17-ウ	17

ここから、 $2 \times \text{イ} + 2 + \text{【4】} + 17 = 37$ から

$$2 \times \text{イ} + \text{【4】} = 18$$

$$\text{イ} = 9 - \text{【2】}$$

$$\text{イ} + 2 + \text{【1】} = 17 - \text{ウ}$$

$$9 - \text{【2】} + 2 + \text{【1】} = 17 - \text{ウ}$$

$$11 - \text{【1】} = 17 - \text{ウ}$$

$$\text{ウ} = \text{【1】} + 6$$

ここで表を書き直すと

	旧紙幣	新紙幣	合計
1万円札	$9 - \text{【2】}$	$11 - \text{【2】}$	$20 - \text{【4】}$
5千円札	【3】	【1】	【4】
千円札	$\text{【1】} + 6$	$11 - \text{【1】}$	17

$$5000 \times \text{【3】} + 1000 \times (\text{【1】} + 6)$$

$$= \{5000 \times \text{【1】} + 1000 \times (11 - \text{【1】})\} \times 2$$

$$\text{【15000】} + \text{【1000】} + 6000 = \text{【8000】} + 22000$$

$$\text{【8000】} = 16000 \quad \text{【1】} = 2$$

$$\text{したがってア} = 2 \quad \text{イ} = 9 - 2 \times 2 = 5$$

(答え) ア=2 イ=5