

問5

1回目の販売	Aのマフラー	Bのマフラー	2回目の販売	Bのマフラー
仕入れた枚数 (合計600枚)	x 枚	y 枚	売る枚数	$0.6y$ 枚 (すべて売れた)
	$x+y=600$			
1枚の仕入れ値	500円	800円	定価 (100円引き)	940円
1枚の利益 (仕入れ値の30%)	$\frac{150}{500 \times 0.3}$ 円	$\frac{240}{800 \times 0.3}$ 円	1枚の利益 (100円引き)	140円
定価 (仕入れ値+利益)	650円 (500+150)	1040円 (800+240)	このときの 利益の合計	84y円 (140円 \times 0.6y枚)
売れた枚数	x 枚	$\frac{0.4y}{y - 0.6y}$ 枚	利益の合計	97800円
残った枚数	0枚	0.6y枚	$(150x + 96y) + 84y = 97800$ $150x + 180y = 97800$	
このときの 利益の合計	150x円 (150円 \times x枚)	96y円 (240円 \times 0.4y枚)	Bは60%が売れ残った 売れ残った枚数 $y \times 0.6 = 0.6y$ 枚 売れた枚数 $y - 0.6y = 0.4y$ 枚	
	$(150x + 96y)$ 円			

$$\begin{cases} \text{仕入れた枚数} & x+y=600 \\ \text{利益の合計} & 150x+180y=97800 \end{cases}$$



$$x=340, y=260$$

Aのマフラー 340枚
答 Bのマフラー 260枚