

算数オンライン塾 4月28日の問題 解説

(解説と解答)

(1) 1個の仕入れ値を【1】とすると最初の売値での利益は5割増しですから【0.5】。
これで6割売りましたから $120 \times 0.6 = 72$ 個売れたので利益は【0.5】 $\times 72 =$ 【36】
残りは定価【1.5】の半分で売ったので【1.5】 $\div 2 =$ 【0.75】が売値。
 $120 - 72 = 48$ 個売ったので、【1】 $-$ 【0.75】 $=$ 【0.25】損をしますから
【0.25】 $\times 48 =$ 【12】の利益がなくなります。したがって
【36】 $-$ 【12】 $=$ 【24】が4800円になるので
 $4800 \div 24 = 200$ 円が1個あたりの仕入れ値です。

(答え) 200円

(2)

200円の仕入れ値で6割増しですから定価は $200 \times 1.6 = 320$ 円 このとき利益は1個
あたり $320 - 200 = 120$ 円です。
 $320 \times (1 - 0.25) = 320 \times 0.75 = 240$ 円で売り始めたので1つあたりの利益は
 $240 - 200 = 40$ 円です。
利益120円の個数は半分よりも5個多く、利益40円の個数は半分よりも5個少ないので
利益120円の個数の方が利益40円の個数よりも10個多いことがわかります。
したがって両方とも利益40円の個数だけ売れたとすれば
 $7600 - 120 \times 10 = 7600 - 1200 = 6400$ 円の利益になります。
これで120円と40円の個数が同じになるので
 $6400 \div (120 + 40) = 40$ 個…利益40円の個数
 $40 + 10 = 50$ 個…利益120円の個数ですから仕入れた数は $40 + 50 = 90$ 個です。

(答え) 90個