

反射テスト 売買算 個数 01

1. 次の問に答えよ. (S 級 1 分 10 秒, A 級 2 分, B 級 3 分 40 秒, C 級 6 分)

(1) 原価 500 円の品物を 60 個仕入れた. 50 個以上売れたときに,
利益が 5000 円以上になるためには, 1 個いくらかで売ればよいか.

(2) 120 個仕入れた品物に, 2 割の利益をみこんで定価をつけた. 90 個売れたところで, 定価の半値に値下げして残りを全て売ったところ全体の利益は 11400 円になった. 仕入れ値はいくらか求めよ.

2. 次の問に答えよ。(S級1分25秒, A級2分20秒, B級4分, C級6分)

(1) 仕入れ値が2000円の品物を45個仕入れた。36個以上売れたときに、利益が9000円以上になるためには、1個いくらかで売ればよいか。

(2) 250個仕入れた品物に、3割の利益をみこんで定価をつけた。150個売れたところで、定価の40%引きして残りを全て売ったところ全体の利益は5750円になった。仕入れ値はいくらか求めよ。

反射テスト 売買算 個数 01 解答解説

1. 次の問に答えよ。(S級1分10秒, A級2分, B級3分40秒, C級6分)

- (1) 原価500円の品物を60個仕入れた。50個以上売れたときに、利益が5000円以上になるためには、1個いくらかで売ればよいか。

★ 売買算(個数あり) ⇒ 表で整理 (赤 × 青 = 緑)

単価 × 個数 = 代金・総額

	原価	売った値段
単価	500円	ウ
個数	60個	50個
代金・総額	ア	イ

$$\text{ア} = 500 \text{円} \times 60 \text{個} = 30000 \text{円}$$

利益が5000円以上であるためには、

$$\text{イ} = 30000 \text{円} + 5000 \text{円} = 35000 \text{円} \quad \leftarrow \star \text{売り上げ総額} - \text{原価総額} = \text{利益総額}$$

$$\text{ウ} = 35000 \text{円} \div 50 \text{個} = \mathbf{700 \text{円}}$$

- (2) 120個仕入れた品物に、2割の利益をみこんで定価をつけた。90個売れたところで、定価の半値に値下げして残りを全て売ったところ全体の利益は11400円になった。仕入れ値はいくらか求めよ。

原価を①円とすると、定価は原価の2割増しだから $\text{①} \times (1 + 0.2) = \text{①.2円}$ 。

最後に売った値段は定価の半分だから $\text{①.2} \times \frac{1}{2} = \text{①.6円}$ 。

最後に売れた個数は $120 - 90 = 30 \text{個}$ 。

以上を表にまとめると、

★ 売買算(個数あり) ⇒ 表で整理 (赤 × 青 = 緑)

単価 × 個数 = 代金・総額

	原価	定価	売った値段
単価	①円	①.2円	①.6
個数	120個	90個	30個
代金・総額	ア	イ	ウ

$$\text{ア} = \text{①円} \times 120 \text{個} = \text{①20円}$$

$$\text{イ} = \text{①.2円} \times 90 \text{個} = \text{①08円}$$

$$\text{ウ} = \text{①.6円} \times 30 \text{個} = \text{①8円}$$

よって利益総額は $\text{①08} + \text{①8} - \text{①20} = \text{⑥円}$ 。 ← ★ 売り上げ総額 - 原価総額 = 利益総額

これが11400円だから $\text{⑥} = 11400 \Rightarrow \text{①} = 11400 \div 6 = \mathbf{1900 \text{円}}$

2. 次の問に答えよ。(S級1分25秒, A級2分20秒, B級4分, C級6分)

- (1) 仕入れ値が2000円の品物を45個仕入れた。36個以上売れたときに、利益が9000円以上になるためには、1個いくらかで売ればよいか。

★売買算(個数あり) ⇒ 表で整理 (赤 × 青 = 緑)

単価 × 個数 = 代金・総額

	原価	売った値段
単価	2000円	ウ
個数	45個	36個
代金・総額	ア	イ

$$\text{ア} = 2000 \text{円} \times 45 \text{個} = 90000 \text{円}$$

利益が9000円以上であるためには、

$$\text{イ} = 90000 \text{円} + 9000 \text{円} = 99000 \text{円} \quad \leftarrow \text{★ 売り上げ総額} - \text{原価総額} = \text{利益総額}$$

$$\text{ウ} = 99000 \text{円} \div 36 \text{個} = \mathbf{2750 \text{円}}$$

- (2) 250個仕入れた品物に、3割の利益をみこんで定価をつけた。150個売れたところで、定価の40%引きして残りを全て売ったところ全体の利益は5750円になった。仕入れ値はいくらか求めよ。

原価を①円とすると、定価は原価の3割増しだから $\text{①} \times (1 + 0.3) = \text{①.3円}$ 。

最後に売った値段は定価の40%引きだからだから $\text{①.3} \times (1 - 0.4) = \text{①.78円}$ 。

最後に売れた個数は $250 - 150 = 100 \text{個}$ 。

以上を表にまとめると、

★売買算(個数あり) ⇒ 表で整理 (赤 × 青 = 緑)

単価 × 個数 = 代金・総額

	原価	定価	売った値段
単価	①円	①.3円	①.78
個数	250個	150個	100個
代金・総額	ア	イ	ウ

$$\text{ア} = \text{①円} \times 250 \text{個} = \text{②50円}$$

$$\text{イ} = \text{①.3円} \times 150 \text{個} = \text{①95円}$$

$$\text{ウ} = \text{①.78円} \times 100 \text{個} = \text{①78円}$$

よって利益総額は $\text{①95} + \text{①78} - \text{②50} = \text{②3円}$ 。 ← ★ 売り上げ総額 - 原価総額 = 利益総額

これが5750円だから $\text{②3} = 5750 \Rightarrow \text{①} = 5750 \div 23 = \mathbf{250 \text{円}}$