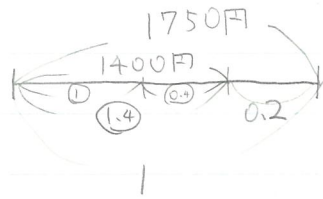


デクリ-サビックス

61-17 割合

「損益(1)」

①



2割引
 $1750 \times 0.8 = 1400$ 円 ... 売値
 $1400 \div 1.4 = 1000$ 円
 4割の利益

②

$600 \times 0.7 = 420$ 円 ... 3割引き
 $420 - 90 = 330$ 円 ... 90円引き
 $330 \div 600 = 0.55 \rightarrow$ 5割5分 \rightarrow 4割5分引き
 (値引き後は全体の5割5分)

○個数の総売上げ ~ 2つの選択

- 総売上げ - 総原価 で考える ← 立式が楽
- 利益だけを追いかける ← 計算が早い

③ 総売上げ - 総原価

○ 総原価 ①
総売上げ

$(1.3) \times \frac{1}{4} + (1.14) \times \frac{3}{4} = \frac{4.72}{4} = 1.18$

$1.18 - 1 = 0.18$... 利益

$0.18 = 4500$ 円

① = 25000円

利益だけ
 原価を①とする
 $0.3 \times \frac{1}{4} + 0.14 \times \frac{3}{4} = 0.18$
 $0.18 = 4500$ 円
 ① = 25000円

「損益(2)」

①

原価 $600 \times \square$
 売上げ $1000 \times \square - 1000 \times 20$
 $\square = 200$ 個

差 60000 円

総上げ 総原価
 $1100 \times (200 - 30) - 600 \times 200 = 67000$ 円

② 定価で売ると140円の利益

定価の80円引きで60円の利益 $60 \times 25 = 1500$ 円
 1500円が定価の10%引き30個分の利益と同じ
 $1500 \div 30 = 50$ 円 ... 10%引きでの利益
 $140 - 50 = 90$ 円 ... 10%
 $90 \div 0.1 = 900$ 円 ... 定価
 $900 - 140 = 760$ 円 ... 原価

「損益(3)」

①

総原価 $\textcircled{1} \times \square$
 総売上げ $\textcircled{1.2} \times \square$

$0.09 \times \square$ (10%引き)
 $\textcircled{1.2} \times 25$ (25%利益)

$0.12 \times \square = 30$
 $\square = 250$
 $250 - 25 = 225$ 個

②

総原価 $\textcircled{1} \times 100$
 総売上げ $\textcircled{1.4} \times 60 + \textcircled{1.12} \times 30$

$1.4 \times 0.8 = 1.12$
 $1.2 - (1 + 0.08) = 1.12$
 $1.2 \times 25 = 30$
 $\square = 250$
 $250 - 25 = 225$ 個

① = 300円
 $300 \times 1.4 = 420$ 円

「損益(4)」

①

	A	B	C	計	7/6
①	① + 600	① + 1200	③ + 1800	③ + 2100円	③ + 2100
②	① + 720	① + 1320	③ + 2040	③ + 2100円	③ + 2100

③ = 60円
 ① = 600円
 ② = 780円

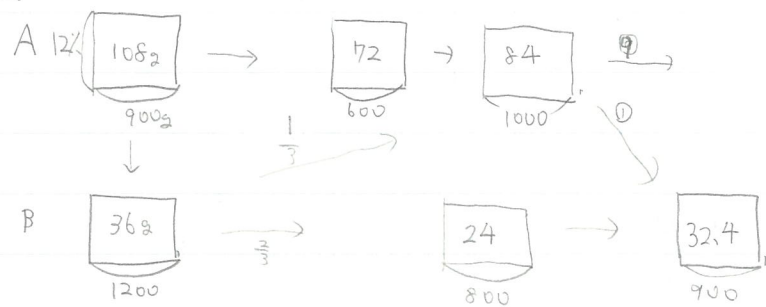
②

AとBの元の値段 7:3
 AとBを買った値段 $7 \times 0.85 : 3 \times 0.88 = 5.95 : 2.64$
 $42950 \times \frac{5.95}{5.95 + 2.64} = 29750$ 円

平均して1割4分1厘引きから
 A、Bの元の値段の比が変わる

「食塩水(1)」

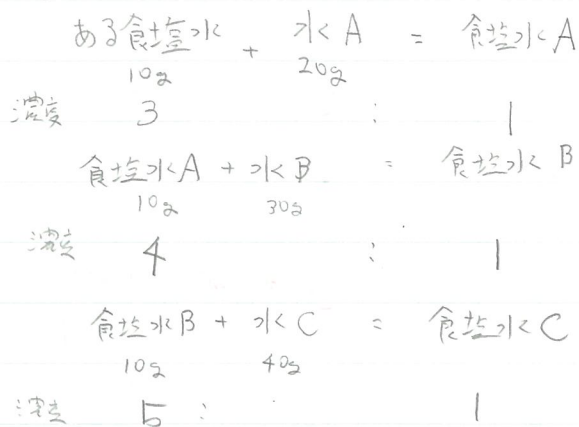
1



$32.4 \div 900 = 0.036 \rightarrow 3.6\%$

途中は濃度不要、食塩と食塩水をかかると

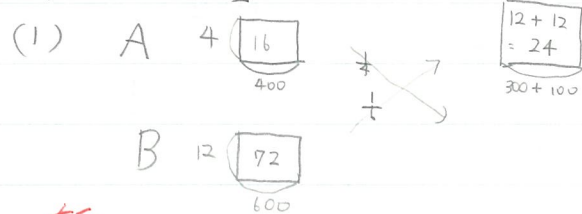
2



$\frac{1}{3} \times \frac{1}{4} \times \frac{1}{5} = \frac{1}{60}$
濃度は元の $\frac{1}{60}$ になる
 $0.3 \div \frac{1}{60} = 18\%$

← 何倍にうめたか 考えとてど 水+食塩水の濃度がわかる

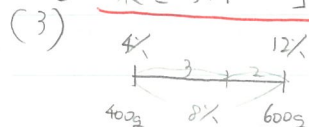
「食塩水(2)」



$24 \div 400 = 0.06 \rightarrow 6\%$

重要

(2) 「濃度が同じ」 \Rightarrow その2つを混ぜても同じ濃度 \Rightarrow 元の食塩水を混ぜるのと同じ



$4 + 8 \times \frac{3}{3+2} = 8.8\%$

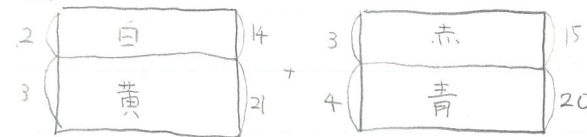
その分量は A:B=2:3 になるので

A 400g の汁 $\frac{3}{5}$ を混ぜて B にすればいい

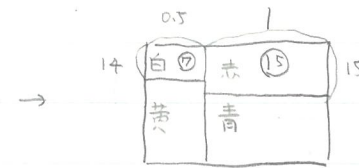
$400 \times \frac{3}{2+3} = 240g$

「比をそろえる(1)」

1



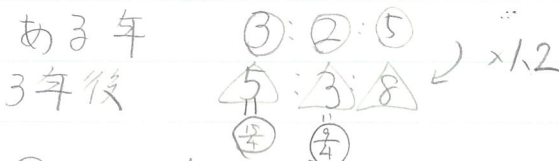
$2:3$ and $3:4$ have a common multiple of 12. $2 \times 6 = 12$, $3 \times 4 = 12$. ← 公倍数12を2と3に



$9:14 = 0.5$
 $15:15 = 1 \rightarrow 0.5$ 倍

2

男女 計



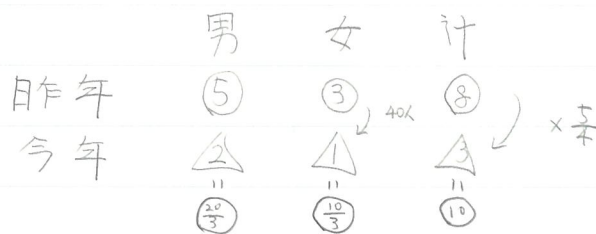
$5 \times 1.2 = 6$
 $\Delta = \frac{3}{4}$
 $\triangle = \frac{2}{4}$
 $\ominus = \frac{15}{2}$

男 $\frac{15}{4} \div 3 = \frac{5}{4} = 1\frac{1}{4} \rightarrow 25\%$ 増
女 $\frac{9}{4} \div 2 = \frac{9}{8} = 1\frac{1}{8} \rightarrow 12.5\%$ 増

2つの記号 \ominus, Δ であらわして \ominus と Δ の関係をつかむ = 比が定まる

「比をそろえる(2)」

1



$8 \times \frac{5}{4} = 10$
 $\triangle = 10$
 $\Delta = \frac{10}{3}$
 $\ominus = \frac{20}{3}$

具体数がわかったときの 割合を出す。
 $\frac{10}{3} - 3 = \frac{1}{3} = 40\%$
 $\ominus = 120$

(1) $\frac{20}{3} = 800$ 人, $\frac{10}{3} = 400$ 人

(2) $\ominus = 960$ 人

(3) $\frac{20}{3} - 5 = \frac{5}{3}$ $\frac{5}{3} : \frac{1}{3} = 5:1$

「ボールのはね上がり(1)」

□ 元々 ① △ 273

A B

1回目 $\left(\frac{3}{5}\right)$ $\left(\frac{12}{25}\right)$

← $\frac{3}{5} \times \frac{4}{5} = \frac{12}{25}$ ← Bのはね上がり割合はすぐに出せる

2回目 $\left(\frac{9}{25}\right) = \left(\frac{144}{625}\right)$

① $\times \frac{9}{25} = \triangle \times \frac{144}{625}$

← 逆比の形

① : △ = $\frac{25}{9} : \frac{625}{144} = 16 : 25$ $25 \div 16 = 1\frac{9}{16}$ 倍

□ A B

(1) 元々 ① ①

1回目 $\left(\frac{3}{4}\right)$ $\left(\frac{3}{5}\right)$

2回目 $\left(\frac{9}{16}\right)$ $\left(\frac{9}{25}\right)$

$\frac{9}{16} - \frac{9}{25} = \left(\frac{81}{400}\right) = 1.62m$

① = 8m

(2) A B

元々 ① △

1回目 $\left(\frac{3}{4}\right)$ $\left(\frac{3}{5}\right)$

2回目 $\left(\frac{9}{16}\right)$ $\left(\frac{9}{25}\right)$

3回目 $\left(\frac{27}{64}\right)$

$\left(\frac{27}{64}\right) = \left(\frac{27}{64}\right)$

△ = $\frac{27}{64} \times \frac{25}{9}$

= $\left(\frac{25}{64}\right)$

$\frac{25}{64} - 1 = \left(\frac{11}{64}\right) = 2.2m$

① = 12.8m

「ボールのはねあがり(2)」

□ 高さ 床までの高さ

元々 ① + (ア) ×0.8 ①

1回目 $\left(0.8\right)$ ×0.8 $\left(0.8\right) - 50$

2回目 $\left(0.64\right) - 40$ $\left(0.64\right) + 50$

3回目 $\left(0.512\right) + 40$ $\left(0.512\right) + 40 + (ウ) = 740cm$

← 台があるときは
床の割りに注意して整理する。

① + (ア) = $440 + \left(0.64\right) - 40 + 50 + \text{ア}$

$\left(0.36\right) = 450$

① = 1250cm

$\left(0.512\right) = 1250 \times \frac{4 \times 4 \times 4}{8 \times 8 \times 8} = 640cm$

(ウ) = $740 - 40 - 640 = 60cm$

(ア) = $60 + 40 = \underline{100cm}$