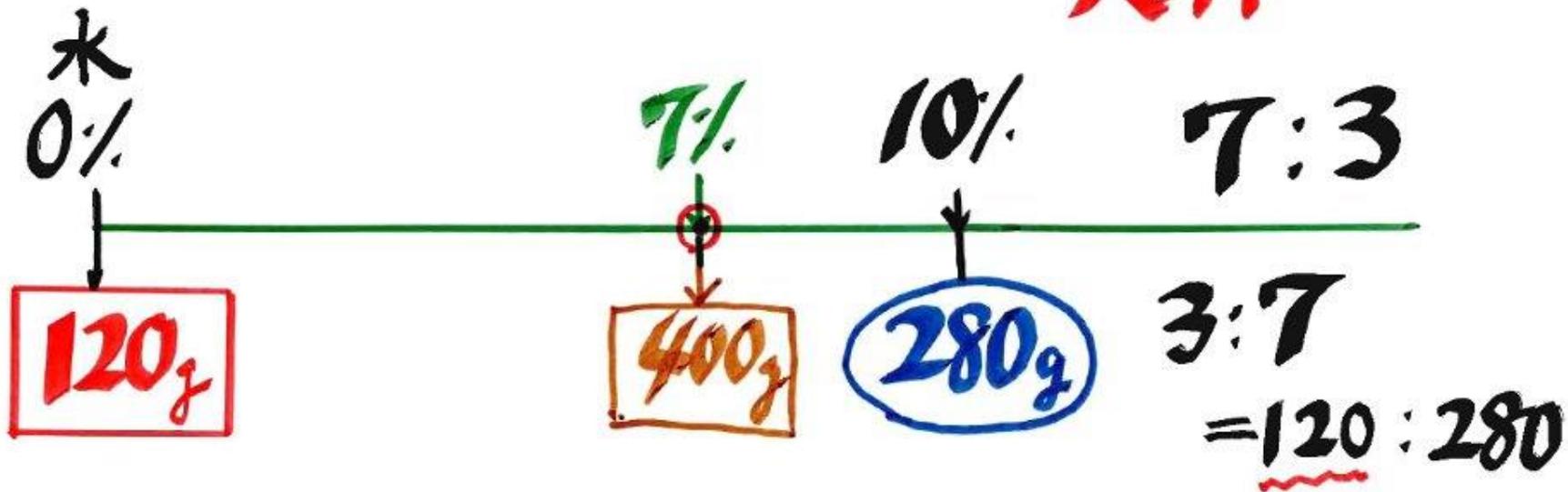


BJI 6 ^{リクエスト}
74%

28g/10% → 7%

天秤



BTJ 9 50% ハ×ジ=キ 速₂ × 時間 = 距離

速₁ B: x , A: $x+2$

時間 B: y , A: $y-4$

キヨリ $B = A = 30 \text{ km}$

B_{キロメートル} $xy = 30 \Rightarrow y = \frac{30}{x}$ ①

A_{キロメートル} $(x+2)(y-4) = 30$

$\Rightarrow xy - 4x + 2y - 8 = 30$ ②

①.②より $x^2 - 2x + 15 = 0 \Rightarrow \underline{(x-5)(x+3)} = 0$

BJI 7 39%

x : 昨年の男 y : 昨年の女

$$1.02x + 0.9y = 2676 \quad \textcircled{1}$$

$$\begin{aligned} x + y &= 2676 + 124 \\ &= 2800 \end{aligned} \quad \textcircled{2}$$

<計算> $\textcircled{2} \times 0.9$ $0.9x + 0.9y = 2520 \quad \textcircled{3}$

$$\textcircled{1} - \textcircled{3} \quad 0.12x = 156 \rightarrow x = \underline{\underline{1300}}$$
$$y = 1500$$

BJI 3

31%

A, x=62, 母=48, 兄=k, 妹=s

ア $62+k=1.2(A+s) \dots \textcircled{1}$

イ $48+A=1.3(A+s)-35 \rightarrow 0.3A+1.3s=83 \dots \textcircled{2}$

ウ $62+s=48+k-6 \rightarrow k=s+20 \dots \textcircled{3}$

(計算) $\textcircled{3}$ を $\textcircled{1}$ に代入 $62+s+20=1.2A+1.2s \rightarrow 1.2A+0.2s=82 \dots \textcircled{4}$

$\textcircled{2} \times 4 - \textcircled{4} \quad 5s=250 \rightarrow s=50$

$\textcircled{3}$ より $k=70$ $\textcircled{2}$ より A=60

消去法, 加減法

BJ1 8 31%

面積

各人の仕事量/時間

$$A: 16$$

$$B: 256 - 16 = 240$$

$$C: \underline{400 - 256 = 144}$$

仕事量/h

$$A: 16 \times 2 = 32$$

$$B: 240 \div 3 = 80$$

$$C: 144 \div 3 = 48$$

3人で

$$\underline{160/h}$$

時間

$$400 \div 160 = 5 \div 2 = \underline{\underline{2.5}}$$

BJI 5 30%

ハジキ → キョリ、速、比

$$A : B = 1000 : 970$$

$$B : C = 1000 : 980$$

$$1000 : 970 : 950.6$$

$$20倍 \rightarrow 20000 : 19400 : 19012$$

$$A - C = \underline{\underline{988m}}$$

考方1

$$\begin{array}{l} A : B = 2 : 3 \\ B : C = 2 : 3 \\ \hline A : B : C = 4 : 6 : 9 \end{array}$$

考方2

$$\begin{array}{l} 97 \times 98 \\ = 100 - (3+2) \& (3 \times 2) = 9506 \end{array}$$

百直近の乗算

$$98 \times 97 = 100 - (2 + 3) \& (2 \times 3) = 9506$$

$$95 \times 99 = 100 - (5 + 1) \& (5 \times 1) = 94 \& 5 = 9405$$

$$92 \times 93 = 100 - (8 + 7) \& (8 \times 7) = 85 \& 56 = 8556$$

$$99 \times 99 =$$

$$94 \times 96 =$$

$$92 \times 98 =$$

$$97 \times 93 =$$

$$96 \times 97 =$$

86 × 98 = も同様に計算できます

$$100 - (14 + 2) \& 14 \times 2 = 8428$$

100を離れると暗算が困難になりますね

では、103 × 96 = は如何でしょうか?? 少し複雑になります

$$100 + (3 - 4); -12 = 9900 - 12 = 9888$$

【解説】それぞれの補数を得る(3と-4), 両者を加え100に加算して99で9900
そして補数を掛け合わせ-12を得る。9900と-12を加え9888となる。

$$104 \times 97 = \langle 4, -3 \rangle \quad 100 + 1; -12 = 10100 - 12 = 10088$$

$$107 \times 88 = \langle 7, -12 \rangle \quad 100 - 5; -84 = 9500 - 84 = 9416$$

【宿題】 104 × 102 = 106 × 107 = 111 × 103 =