

BJI 2 26%

父 母 兄 妹

①より 62k 48k B S A

ア→ $62 + B = 1.2A + 1.2S$ ①

イ→ $48 + A = 1.3A + 1.3S - 35$ ②

ウ→ $62 + S = 48 + B - 6$ ③

①③を $B =$ の式として B 消去

$6A + S = 410$

②より $3A + 13S = 830$ $\rightarrow \times 2$

$6A + 26S = 1660$

$\Rightarrow 25S = 1250$ $S = 50$ $B = 70$ $A = 60$

BJ1 4 36%

素因数分解

$$A \times B: \underline{195 = 5 \times 3 \times 13}$$

$$A \times C: \underline{117 = 3 \times 3 \times 13}$$

共通のAは 3 と 13

A:	3	13	39
----	---	----	----

B:	65	15	5
----	----	----	---

C:	39	9	3
----	----	---	---

$$\begin{array}{r} 5 \overline{) 195} \\ \underline{39} \\ 13 \end{array}$$

$$\begin{array}{r} 3 \overline{) 117} \\ \underline{39} \\ 39 \\ \underline{39} \\ 13 \end{array}$$

A > B > C より

$$39 + 5 + 3 = \underline{\underline{47}}$$

BTJ 5 31 %

$$A : B : C$$

$$1000 : 970$$

$$1000 : 980$$

$$1000 : 970 : 950.6$$

x 20 km

$$20000 : 19400 : 19012$$

$$A : B : C$$

$$1 : 2$$

$$3 : 4$$

$$3 : 6 : 8$$

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

$$98 \times 97$$

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

$$9506$$

BTJ 8 30%

$$\underline{\underline{\text{作業時間} = \frac{\text{全体量}}{\text{1時間当りの量}}}}$$

$$A: \text{一郎}: 4 \times 4 / 0.5h \rightarrow 32/h$$

$$B: \text{二郎}: 16 \times 16 - (4 \times 4) / 3h \rightarrow 80/h$$

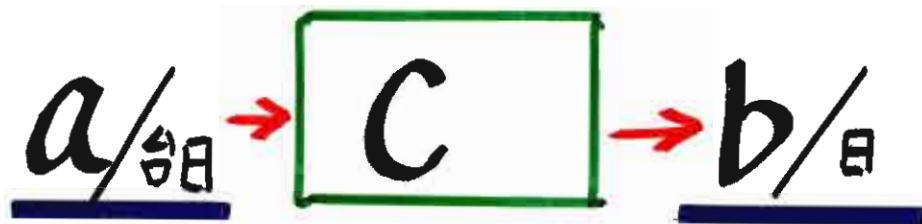
$$C: \text{三郎}: 20 \times 20 - (16 \times 16) / 3h \rightarrow 48/h$$

$$\text{全体量}: 20 \times 20 = 400$$

$$\underline{\underline{\text{3人の1時間当り} \quad 32 + 80 + 48 = 160}}$$

$$\text{作業時間} = 400 \div 160 = \underline{\underline{2.5 \text{時間}}}$$

BTJ 9 39%



$$5a \times 8 + C - 8b = 0 \quad \textcircled{1}$$

$$7a \times 40 + C - 40b = 0 \quad \textcircled{2}$$

$$\textcircled{2} - \textcircled{1} \quad 240a - 32b = 0 \Rightarrow \underline{8b = 60a} \quad \textcircled{3}$$

$$\textcircled{1} \text{ に } \textcircled{3} \text{ 代入} \quad 40a + C - 60a = 0 \Rightarrow \underline{C = 20a}$$

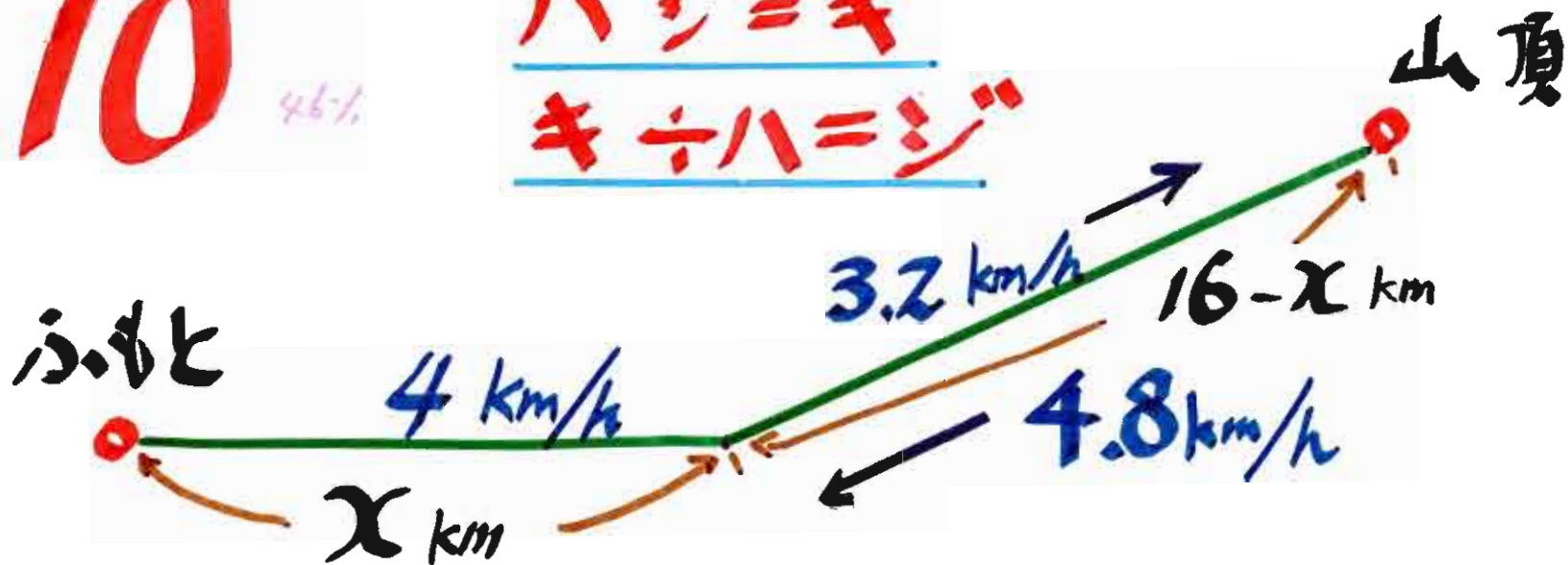
8台・10日の倉庫量 $\textcircled{3}$ は $b = 7.5a$

$$\underline{8a \times 10 + 20a - 7.5a \times 10 = 25a}$$

入 + 在 - 出 = 残

BT1 10 46%

ハジ=キ
キ÷ハ=ジ

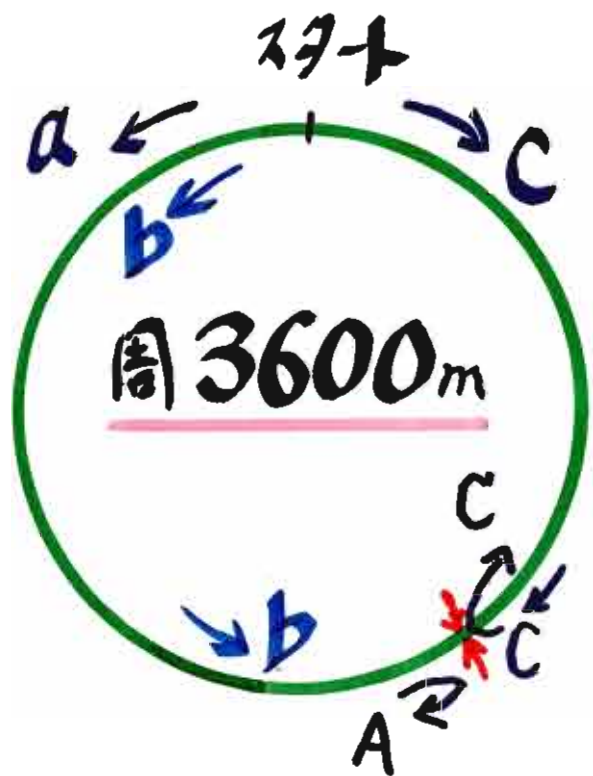


時間 = キヨリ ÷ 速さ 行: 4:36 → $4\frac{36}{60}$

行: $\frac{x}{4} + \frac{16-x}{3.2} = 4\frac{36}{60} = \frac{23}{5} \Rightarrow \underline{x=6.4}$

帰: $\frac{9.6}{4.8} + \frac{6.4}{4} = 3.6 \Rightarrow \underline{3時間 36分}$

BJI // 39%



時間 = キョリ ÷ 速さ

a: 300 m/分 b: 240, c: 180

$$3600 \div (300 + 180) = \underline{\underline{7.5}}$$

AとCの会う時間

$$\begin{aligned} \text{BとAのキョリ} & (300 - 240) \times 7.5 \\ \text{Cと同} & = \underline{\underline{450 m}} \end{aligned}$$

BとCの速さの差 $60 \text{ m/分} \rightarrow \underline{\underline{450 \div 60 = 7.5}}$

スタートしてから $7.5 + 7.5 = 15$ 分後

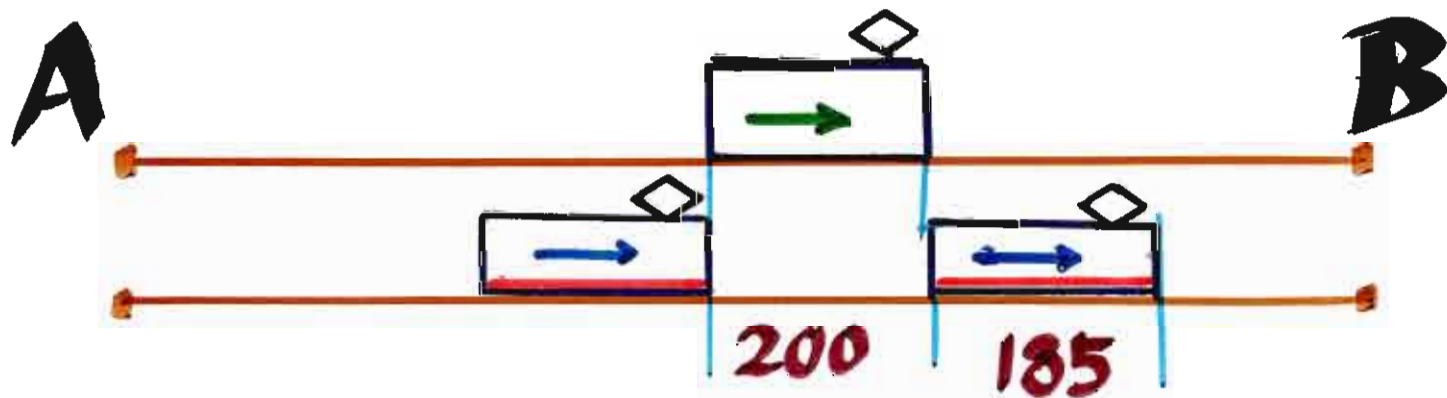
BJI 12 46%

追越 \Rightarrow 速さの差 \times 時間 = キヨリ

時速 \rightarrow 分速 \Rightarrow 時速 $\times 1/60$

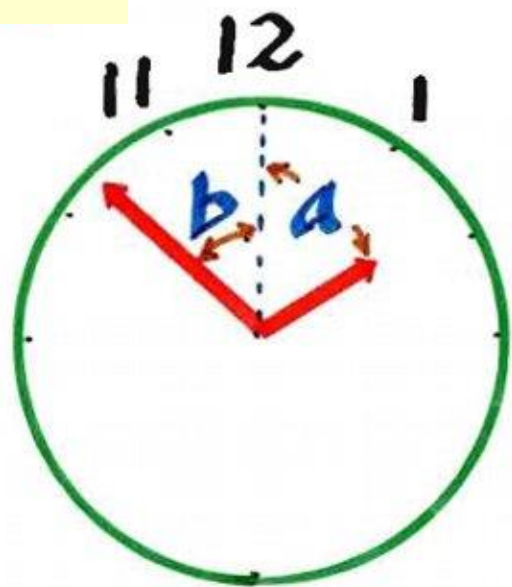
$$23.4 \text{ km/h} \Rightarrow 23400 \div 60 = 390 \text{ m/分}$$

$$36 \text{ km/h} \Rightarrow 36000 \div 60 = 600 \text{ m/分}$$



$$(600 - 390) \times x = 385 \Rightarrow x = \frac{11}{6} \text{ (分)}$$

13



左右対称: $a = b$

短針: $30^\circ \div 60 = 0.5^\circ/\text{分}$

長針: $360^\circ \div 60 = 6^\circ/\text{分}$

1時から x 分後

$$a = 30^\circ + 0.5x \quad \left. \vphantom{a = 30^\circ + 0.5x} \right\} a = b \text{ より}$$

$$b = 360^\circ - 6x \quad \left. \vphantom{b = 360^\circ - 6x} \right\} 6.5x = 330$$

$$x = \frac{660}{13} = 50 \frac{10}{13}$$

14

既約分数: それ以上約分できない分数

$$\frac{1}{2} < F = \frac{Y}{X} < 1 \Rightarrow \frac{Y+2X+5}{X+5Y+1} = \frac{3}{4}$$

$$\Rightarrow 4Y + 8X + 20 = 3X + 15Y + 3$$

$$\Rightarrow \underline{5X} = 11Y - 17 = 10Y + Y - 15 - 2$$

$$\underline{10Y - 15} + \underline{Y - 2}$$

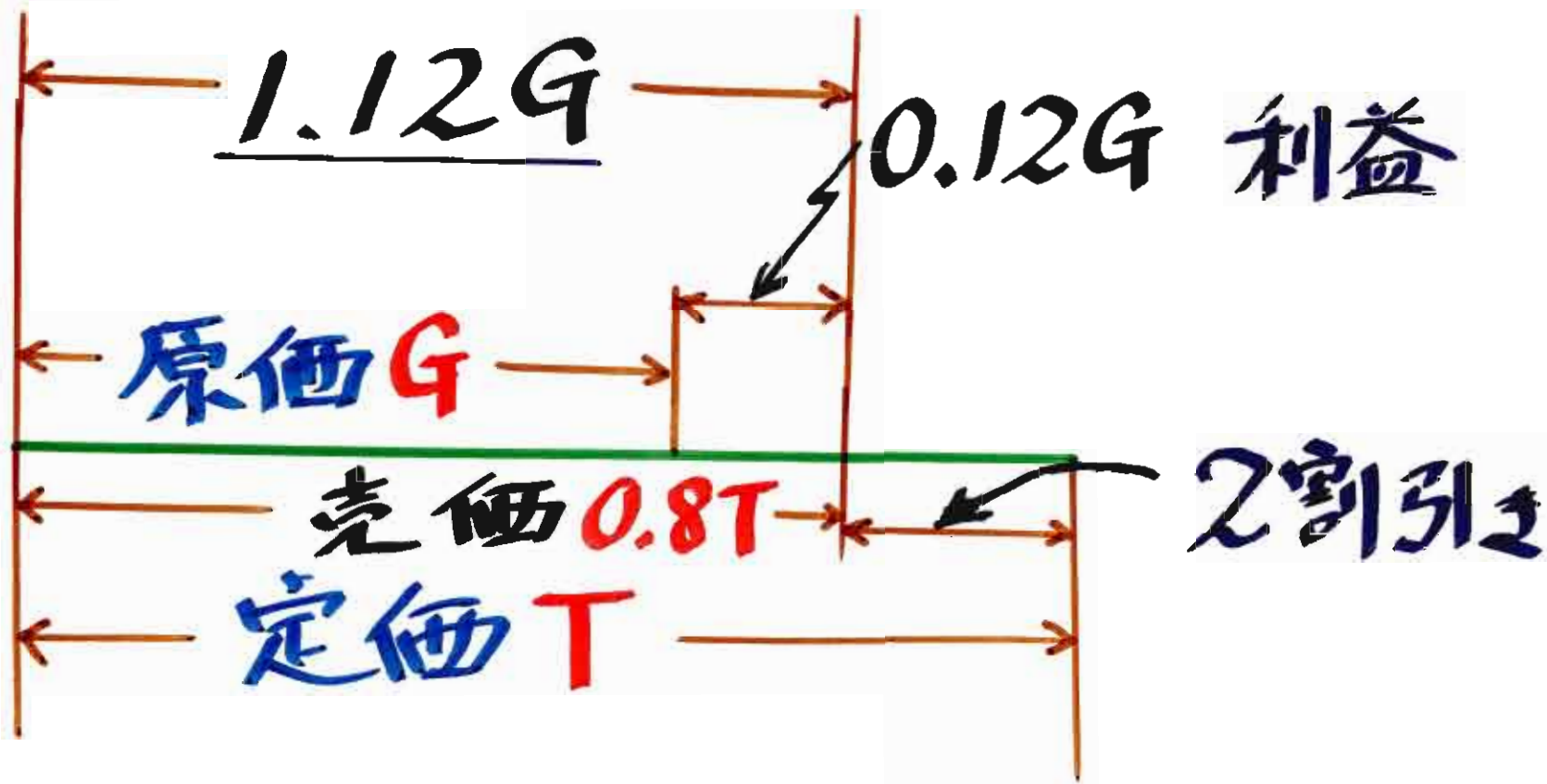
$$\Rightarrow \underline{X} = (2Y - 3) + \frac{Y - 2}{5}$$

X: 整数

	Y	7	12	17
X		12	23	34
X+Y		19	35	51

BJI 15 44%

1割2分 → 0.12



$0.8T = 1.12G \rightarrow \frac{T}{G} = 1.4$