

5年上

第4回 講義案

割合(2)

せまじゆいぜい たしかりんいせりん /
積小(為)大(二宮尊徳) 21 3 1

必修1

了、イ、ウを
求めたい

| | | | | |
|---------------|------|----------------|-----------------|------------------|
| 分数 | 1 | $\frac{1}{10}$ | $\frac{1}{100}$ | $\frac{1}{1000}$ |
| 小数 | 1 | 0.1 | 0.01 | ウ |
| ひくぶんりつ 百分率 | 100% | 10% | イ | 0.1% |
| ぶあい 歩合 | 10割 | 了 | 1分 | 1厘 |

全体を何とに考えるか

分数・小数は1とに考える。

百分率は100とに。

歩合は10とに。割→分→厘→毛

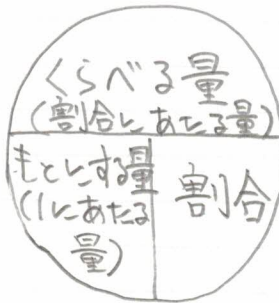
了1割、イ1%、ウ0.001

知っておくと便利

$$0.236 \rightarrow \frac{0.236}{1000} \rightarrow \frac{236}{1000} \rightarrow \text{約分}$$

割合の3用法

おとし

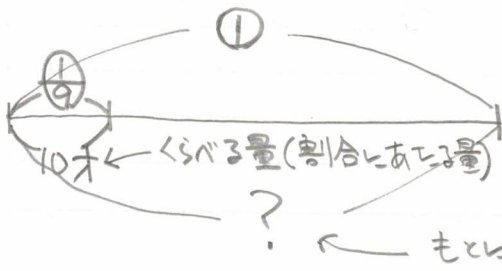


特に

$$\text{もとにする量} = \text{くらべる量} \div \text{割合}$$

よくわかるますなあ (第三用法というやつ)

太郎君は10才でひいおじいさんの年齢の $\frac{1}{9}$ です。ひいおじいさんは何才ですか。



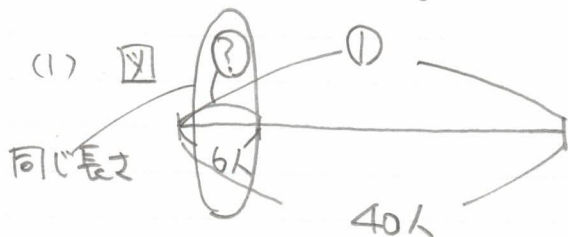
$$10 \text{才} \div \frac{1}{9} = 10 \times \frac{9}{1} = 90 \text{才}$$

書きながら何度もまねること!

← こういう問題をいかに復習することで勉強時間が減らせる

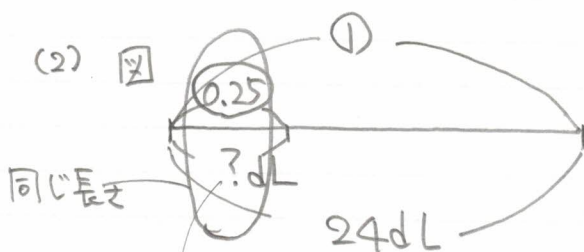
必修2

- (1) 40人のクラスで6人欠席。クラス全体の人数をもとにしたときの欠席者の人数の割合は?
- (2) 2.4 L のジュースの 25% をこぼした。こぼしたは何 dL?
- (3) 持っているお金の 4割5分で本を買った。残り 660円残った。はじめに持っていたのは何円?



$$\frac{6\text{人}}{40\text{人}} = ?$$

$$6\text{人} \div 40\text{人} = \frac{6}{40} = \frac{3}{20} \text{ (25\% (0.15))}$$



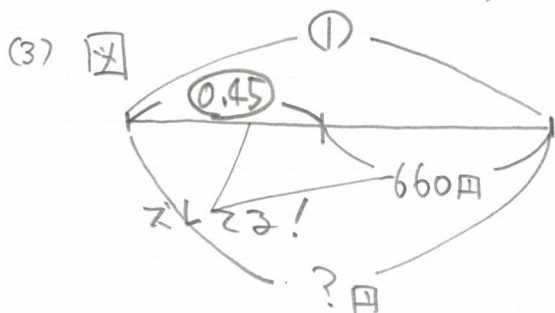
まず 1L = 10dL なので
2.4L = 24dL

25% は 0.25

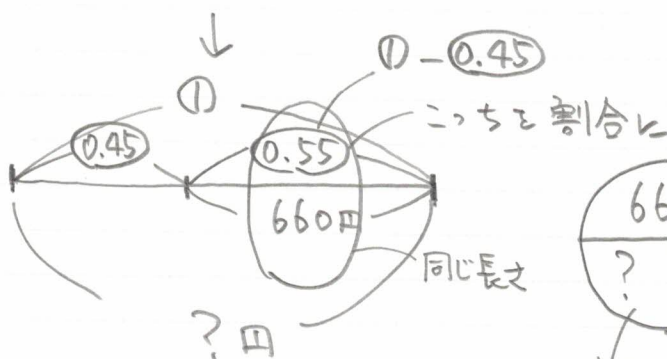
$$\frac{?}{24\text{dL}} = 0.25$$

$$24\text{dL} \times 0.25 = \underline{6\text{dL}}$$

ココは
7ラベルヨウ
バツクイ ワリアイ = アラレヨウ



4割5分^じ
は 0.45 か $(\frac{45}{100} =) \frac{9}{20}$



$$\frac{660\text{円}}{?} = 0.55$$

$$660\text{円} \div 0.55 = \underline{1200\text{円}}$$

必修3 ある本を、全体の $\frac{3}{5}$ より8ページ少なく読んで340ページ残った。全部で何ページ？

相当算
そうこうせん
(ざん)

「その割合に相当する...」の「相当」の意味(あはす)

若干なりも多きが、線分図を書いて同じ長さの部分を出して割合の第三用法を使うだけのお話

図

大きく書く

オバコウバコ

(特別にもう1つ書くと)

32ページ

?ページ

同じ長さ

同じ長さ
1つが割合
1つがくらひる量
(別名割合にあたる量)

$$\frac{32 \text{ ページ}}{\frac{2}{5}} = \frac{?}{\frac{3}{5}}$$

$$32 \text{ ページ} \div \frac{2}{5}$$

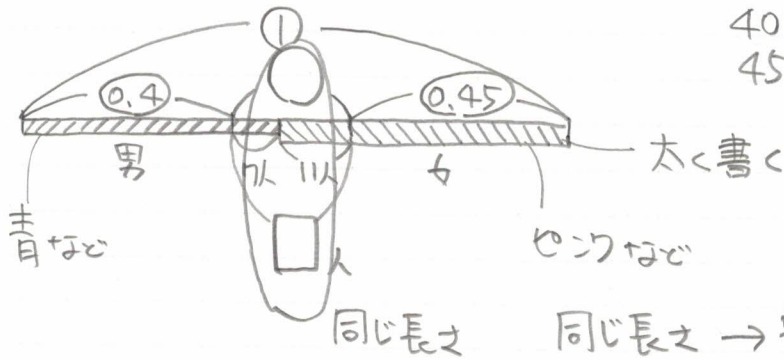
$$= 32 \times \frac{5}{2}$$

$$= 80 \text{ ページ}$$

×E 割合がでまないと算数が $2 \times 2 \times 2$ になり、算数が $2 \times 2 \times 2$ だと他の科目が でてくる 2段階のレベルしかありません。(おどしか?)

必修4 ある小学校の5年生。男子は全体の40%より7人多く、女子は全体の45%より11人多い。全体の人数は？

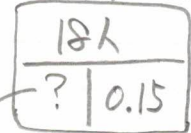
図 (復習ではこの倍以上の大ききで書ここと)



40% → 0.4
45% → 0.45

同じ長さ → 割合の第三用法

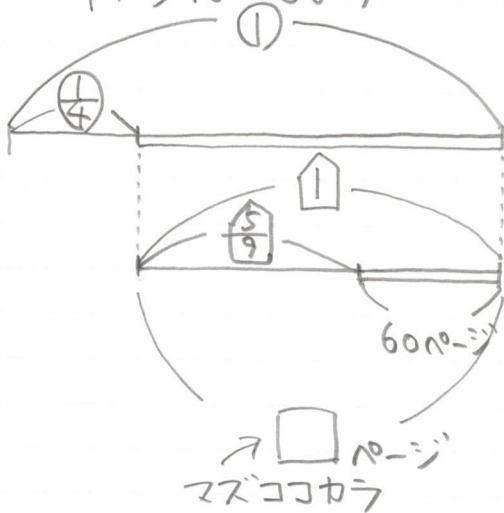
(線分図を書くのに3回ぐらい失敗して、それがよいのだと思います。)



$18 \div 0.15 = 120 \text{人}$
(人数) (割合)

必修5 ある本。1日目には全体の $\frac{1}{4}$ を読み、2日目は残りの $\frac{5}{9}$ を読んだところ、まだ60ページ残っている。この本は全部で何ページ？

線分図が2段がまえ
下からほぐします



予習シリーズの「解き方」とちがいますが、こちらでおぼえてください。

下の段
 $1 - \frac{5}{9} = \frac{4}{9}$

割合の第三用法
 $60 \text{ページ} \div \frac{4}{9} = 60 \times \frac{9}{4} = 135 \text{ページ}$

上の段
 $1 - \frac{1}{4} = \frac{3}{4}$

割合の第三用法
 $135 \text{ページ} \div \frac{3}{4} = 135 \times \frac{4}{3} = 180 \text{ページ}$

