

ある本を、1日目は全体のページ数の $\frac{1}{4}$ を読み、2日目は残りのページ数の $\frac{2}{5}$ を読み、3日目は215ページを読んだところ、まだあと172ページ残っていました。この本は全体で何ページありますか。

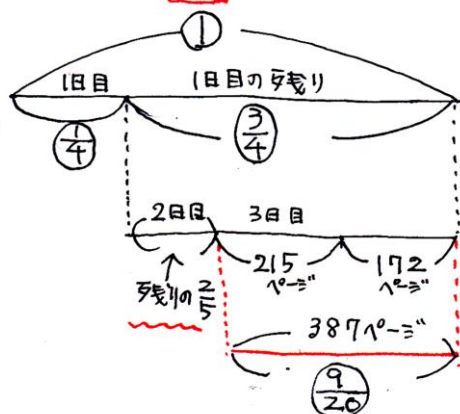
(豊島岡女子学園中学)

本全体のページ数を①とすると、

1日目は $\frac{1}{4}$

1日目の残りは $1 - \frac{1}{4} = \frac{3}{4}$

2日目の残りは 1日目の残りの $1 - \frac{2}{5}$
 $= \frac{3}{5}$ ですから
 $\frac{3}{4} \times \frac{3}{5} = \frac{9}{20}$ となります。



$\frac{9}{20}$ が 387 ページにあたるから

全本のページ数は

$$387 \div \frac{9}{20} = 860 \text{ (ページ)}$$

860ページ

(別解)

1日目の残りを 1 とすると、

2日目は $\frac{2}{5}$

2日目の残りは $1 - \frac{2}{5} = \frac{3}{5}$

この $\frac{3}{5}$ が 387 ページにあたるので、

1 は $387 \div \frac{3}{5} = 645$ ページ

1 は全体の $\frac{3}{4}$ ですから、

全体のページ数は、

$$645 \div \frac{3}{4} = 860 \text{ ページ}$$

