

# 演習問題集・5年上・第4回・応用問題のくわしい解説

すぐる学習会

1 (1)

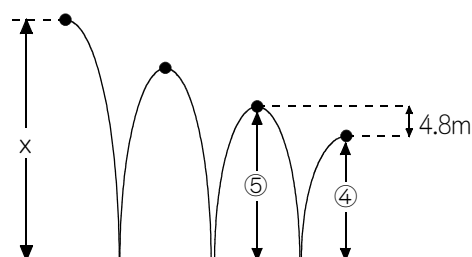
**ワンポイント** 80%という割合を分数に直して考えましょう。

$80\% = 0.8 = \frac{4}{5}$  ですから、落とした高さの $\frac{4}{5}$ だけはね上がります。

落とした高さを5とすると、4だけはね上がるということになります。

右の図のようにすると、⑤ - ④ = ① が4.8mにあたります。

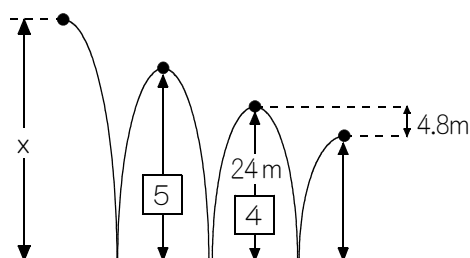
⑤は、 $4.8 \times 5 = 24$  (m) になります。



右の図のようにすると、④が24mですから、

①あたり、 $24 \div 4 = 6$  (m) です。

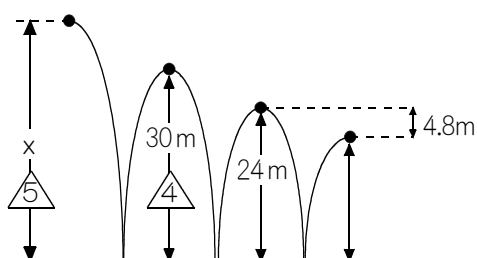
⑤は、 $6 \times 5 = 30$  (m) になります。



右の図のようにすると、④が30mですから、

①あたり、 $30 \div 4 = 7.5$  (m) です。

x は ⑤ですから、 $7.5 \times 5 = 37.5$  (m) になります。



1 (2)

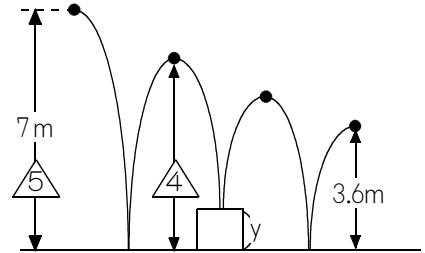
**7ポイント** 箱があると、はね上がり方などが変わります。

(1)と同様に、 $80\% = 0.8 = \frac{4}{5}$  ですから、落とした高さの $\frac{4}{5}$ だけはね上がります。

落とした高さを5とすると、4だけはね上がるということになります。

右の図のようにすると、 $\triangle 5$  が7mですから、 $\triangle 1$ あたり、 $7 \div 5 = 1.4$  (m)です。

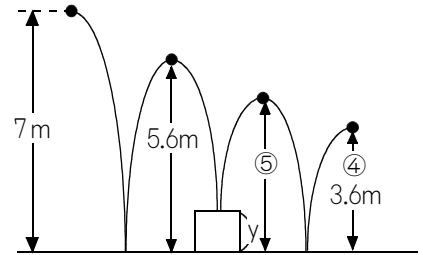
よって、 $\triangle 4$  は、 $1.4 \times 4 = 5.6$  (m)です。



右の図のようになります。

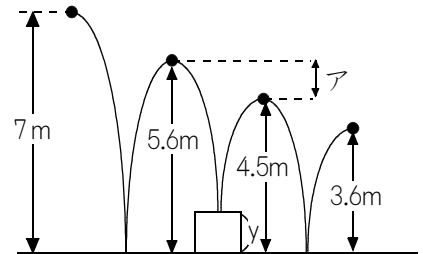
また、 $\triangle 4$ が3.6mですから、 $\triangle 1$ あたり、 $3.6 \div 4 = 0.9$  (m)です。

よって、 $\triangle 5$ は、 $0.9 \times 5 = 4.5$  (m)です。



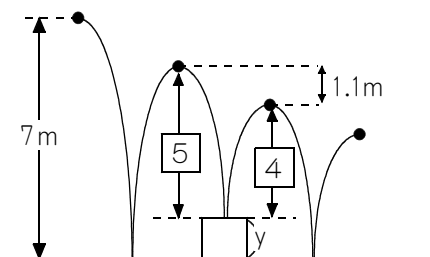
右の図のようになります。

図のアの部分の長さは、 $5.6 - 4.5 = 1.1$  (m)です。

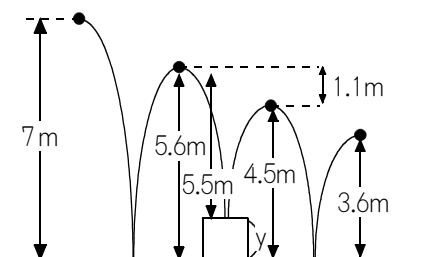


右の図のようになります。

図の $\square 5$ と $\square 4$ の差が1.1mですから、 $\square 5 - \square 4 = \square 1$ あたり1.1mです。



$\square 5$ は、 $1.1 \times 5 = 5.5$  (m)になるので、右の図のようになり、箱の高さ(図のy)は、 $5.6 - 5.5 = 0.1$  (m)です。

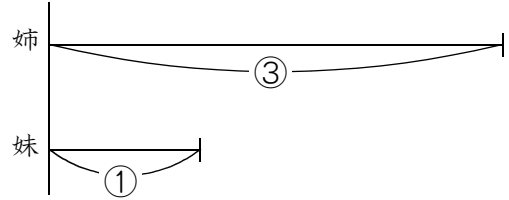


1 m = 100 cm ですから、0.1 m = 10 cm です。

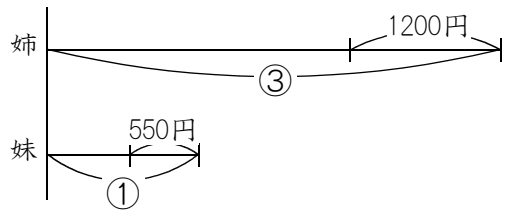
2

**ポイント** おずかしいので有名な、「倍数算」です。

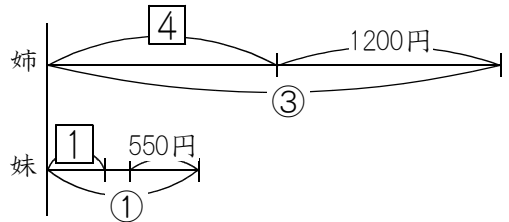
姉は妹の3倍のお金を持っていました。



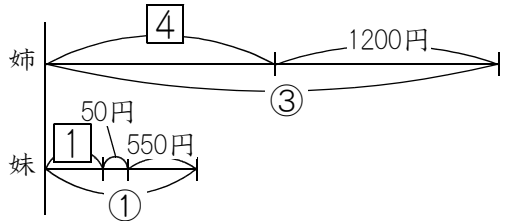
姉は1200円、妹は550円使いました。



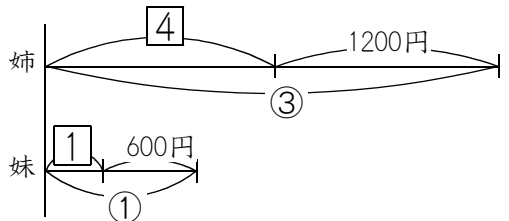
残りのお金は、妹は姉の4分の1よりも、



50円多くなりました。



$50 + 550 = 600$  (円)ですから、右の図のように整理することができます。



式にすると、右のようになります。

$\boxed{4} + 1200 = \textcircled{3}$	(ア)
$\boxed{1} + 600 = \textcircled{1}$	(イ)

(次のページへ)

$\boxed{4}$ と $\boxed{1}$ をそろえるために、(イ)の式を4倍すると、  
右のようになります。

$\boxed{4} + 1200 = \textcircled{3}$ (ア)
$\boxed{4} + 2400 = \textcircled{4}$ (ウ)

(ア)と(ウ)をくらべると、 $\textcircled{4} - \textcircled{3} = \textcircled{1}$ が、 $2400 - 1200 = 1200$ (円)になります。

はじめの姉は $\textcircled{3}$ にあたりますから、 $1200 \times 3 = 3600$ (円)になります。

$\boxed{3}$  (1)

**7ポイント** 兄と弟の間で何回やりとりしても、合計の枚数は変わりません。

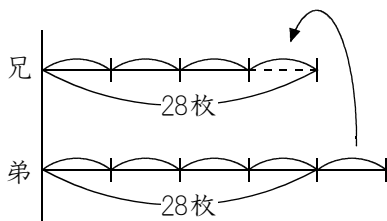
問題の内容を整理すると、右の図のようになります。

(1)では、太線の○をつけた部分を利用して求めます。

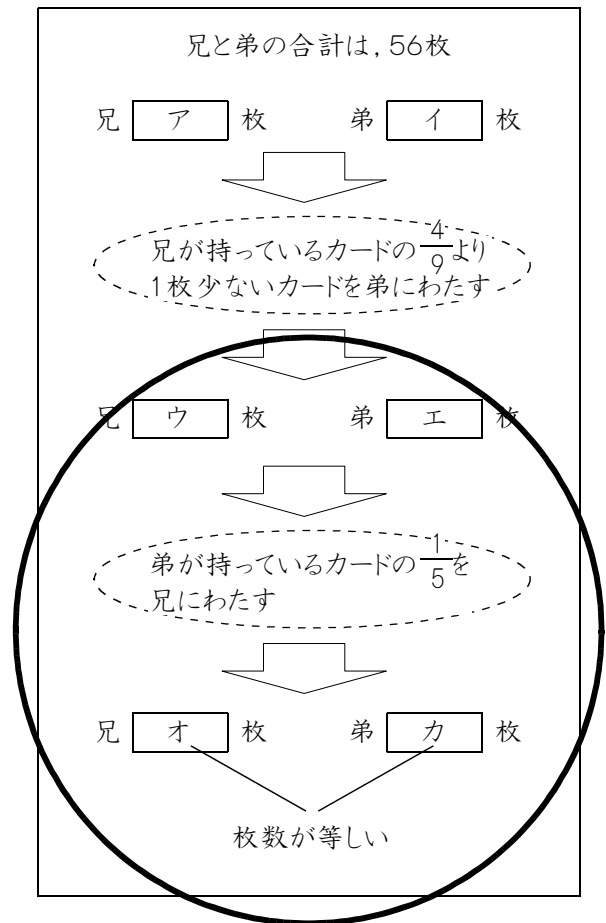
兄にもらった後の弟を求めるのですから、右の図のエを求めるわけです。

兄と弟は、最終的に同じ枚数になったので、右の図のオとカは、 $56 \div 2 = 28$ (枚)です。

弟が持っているカードの $\frac{1}{5}$ を兄にわたすと、兄も弟も28枚になったのですから、線分図にすると、



となります。



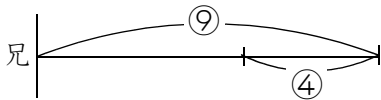
1山は、 $28 \div 4 = 7$ (枚)ですから、右の図のエは、 $7 \times 5 = 35$ (枚)になります。  
また、ウは、 $7 \times 3 = 21$ (枚)です。

3 (2)

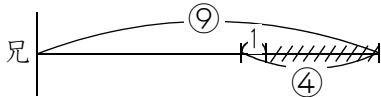
**フンポイント** 線分図をしっかりと書きましょう。

(1)で、右の図のウは21枚、エは35枚であることがわかりました。

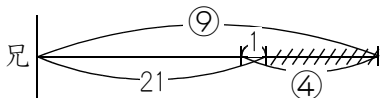
兄は、持っているカードの $\frac{4}{9}$ よりも、



1枚少ない枚数を弟にわたしたら、



兄は21枚になったのですから、



$\textcircled{9} - \textcircled{4} = \textcircled{5}$  が、 $21 - 1 = 20$ (枚)にあたります。

①あたり、 $20 \div 5 = 4$ (枚)です。

はじめの兄は⑨にあたりますから、 $4 \times 9 = 36$ (枚)です。

兄と弟の合計は56枚なので、はじめの弟は、 $56 - 36 = 20$ (枚)になります。

