

「連立方程式の利用 (み・は・じの問題)」

2年 組 番 氏名 \_\_\_\_\_

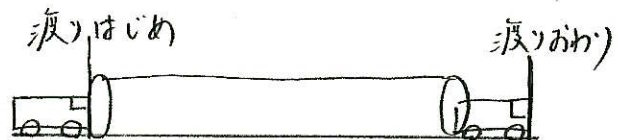
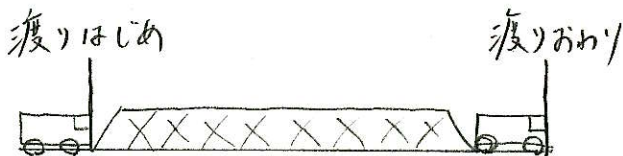
★スペシャル問題

ある列車が、1260mの鉄橋を渡りはじめてから渡り終わるまでに、60秒かかりました。また、この列車が、2010mのトンネルに入りはじめてから出てしまうまでに、90秒かかりました。この列車の長さとお速さを求めなさい。

(1) 列車の長さを  $x$  m、列車の速さを秒速  $y$  mとして、連立方程式をつくりなさい。

鉄橋

トンネル



(2) (1) の式を解いて、列車の長さとお速さを求めなさい。

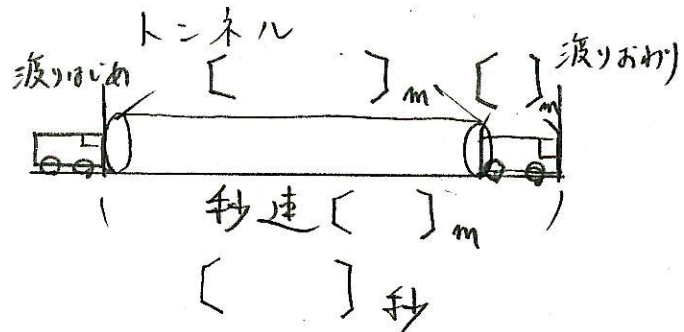
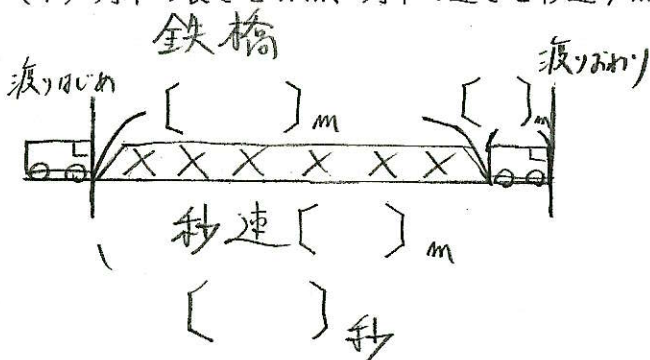
「連立方程式の利用 (み・は・じの問題)」

2年 組 番 氏名 \_\_\_\_\_

★スペシャル問題

ある列車が、1260mの鉄橋を渡りはじめてから渡り終わるまでに、60秒かかりました。また、この列車が、2010mのトンネルに入りはじめてから出てしまうまでに、90秒かかりました。この列車の長さとお速さを求めなさい。

(1) 列車の長さを  $x$  m、列車の速さを秒速  $y$  m として、連立方程式をつくりなさい。



(2) (1) の式を解いて、列車の長さとお速さを求めなさい。

① 鉄橋の式 (渡りはじめてから終わったときの長さ) = (かかった時間) × (速さ)

② トンネルの式 (渡りはじめてから終わったときの長さ) = (かかった時間) × (速さ)

{ ①  
②

# ヒントカード 3

## ★スペシャル問題

ある列車が、1260mの鉄橋を渡りはじめてから渡り終わるまでに、60秒かかりました。また、この列車が、2010mのトンネルに入りはじめてから出てしまうまでに、90秒かかりました。この列車の長さxと秒速を求めなさい。

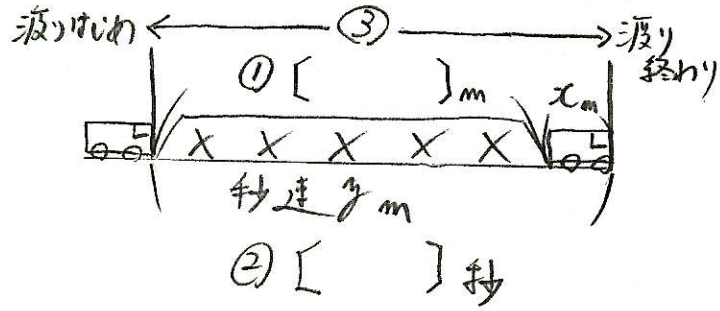
(1) 列車の長さをx m、列車の速さを秒速y mとして、連立方程式をつくりなさい。

① 鉄橋の長さは？

② 鉄橋を渡り終わるのにかかった時間は？

③ 渡りはじめから渡り終わるまでの長さは？

$$[ \quad ]_m + [ \quad ]_m$$

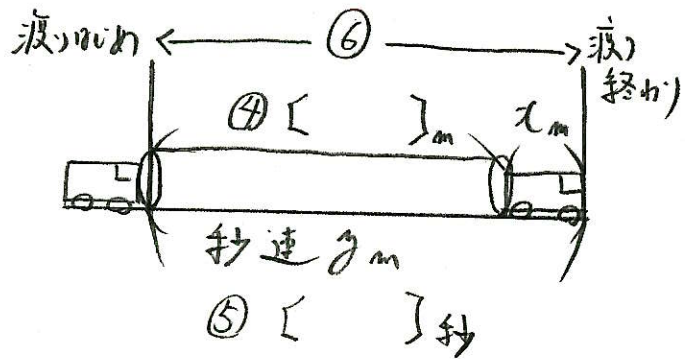


④ トンネルの長さは？

⑤ トンネルを渡り終わるのにかかった時間は？

⑥ 渡りはじめから渡り終わるまでの長さは？

$$[ \quad ]_m + [ \quad ]_m$$



(2) (1) の式を解いて、列車の長さxと秒速を求めなさい。

⑦ 鉄橋を渡りはじめから終わるまでの長さ = にかかった時間 × 速さ

$$③ [ \quad ] = ② [ \quad ] \times y$$

⑧ トンネルを渡りはじめから終わるまでの長さ = にかかった時間 × 速さ

$$⑥ [ \quad ] = ⑤ [ \quad ] \times y$$

} ⑦  
⑧