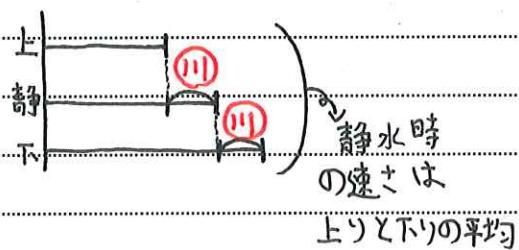


流水算・通過算

流水算

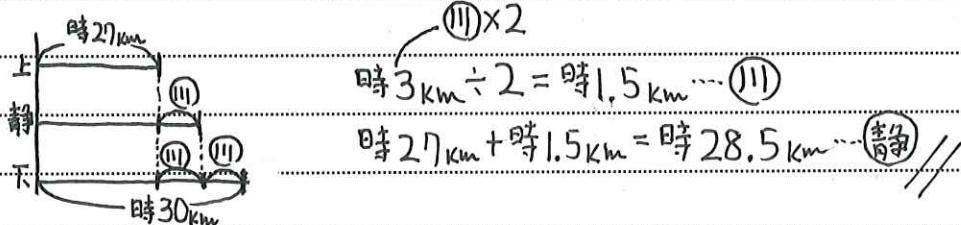
- 上り、下り、静水時の速さを線分図にして整理する。



- ① ある船が、川沿いの18km離れている2地点間を往復したところ、上りは40分、下りは36分かかりました。この船の静水時の速さ、川の流れの速さはそれぞれ毎時何kmですか。

$$\textcircled{上} \quad 18\text{ km} \div \frac{2}{3}\text{ 時間} = \text{時 } 27\text{ km}$$

$$\textcircled{下} \quad 18\text{ km} \div \frac{3}{5}\text{ 時間} = \text{時 } 30\text{ km}$$

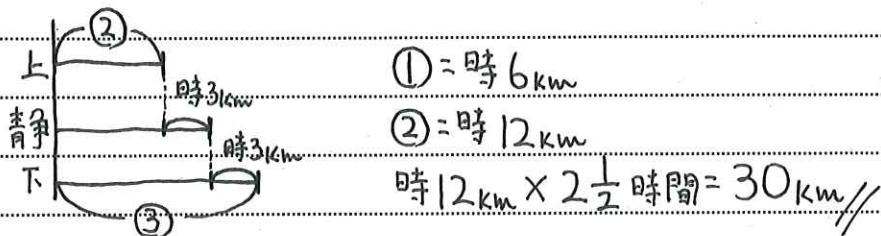


- ② 流れの速さが毎時3kmの川を、ある船が上流のA地点から下流のB地点まで下ると1時間40分かかり、B地点からA地点まで上ると2時間30分かかります。

A地点からB地点まで何kmありますか。

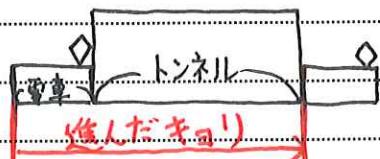
③

②



通過算

- ・通過の前と後の図を書いて整理する。



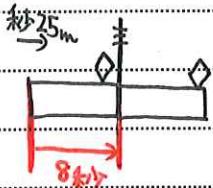
※ 基本は後ろ～後ろを
進んだキヨリ・時間にする。

〔3〕 時速90kmで進んでいる電車が、電柱の前を通過するのに8秒かかりました。

- この電車の長さは何mですか。
- この電車が、1.75kmのトンネルを通り抜けるのにかかる時間は何秒ですか。

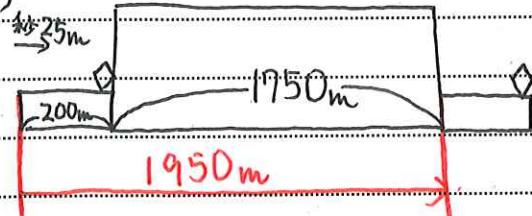
(1)

$$\text{時速} \frac{90}{\text{km}} \times \frac{1}{\text{時}} \times \frac{1}{\text{秒}} \times 8 \text{秒} = \text{秒} 25 \text{m}$$



$$\text{秒} 25 \text{m} \times 8 \text{秒} = 200 \text{m}/\text{/}$$

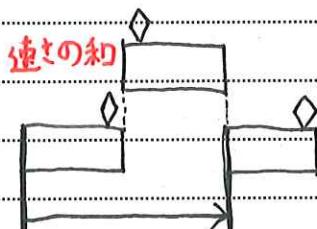
(2)



$$1950 \text{m} \div \text{秒} 25 \text{m} = 78 \text{秒}/\text{/}$$

2つの電車の通過算

- 片方の電車を止めて図にする。

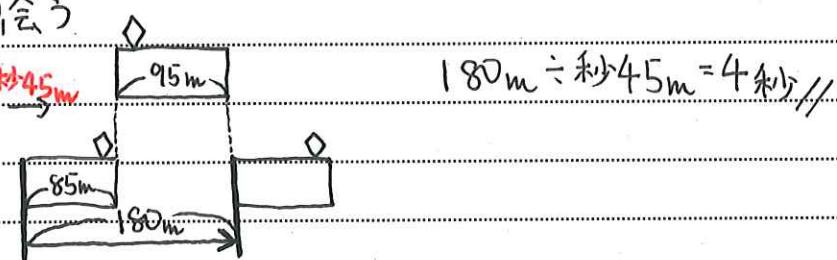


- ④ 長さ85m、時速90kmの列車Pと、長さ95m、時速72kmの列車Qが逆方向に走るとき、
出会ってからすれちがい終わるまでに何秒かかりますか。また、同じ方向に進むとき、
PがQに追いついてから追いこし終わるまでに何秒かかりますか。

$$\text{時} 90 \text{ km} \times \frac{1}{60} \times \frac{1}{60} \times 1000 = \text{秒} 25 \text{ m} \cdots P$$

$$\text{時} 72 \text{ km} \times \frac{1}{60} \times \frac{1}{60} \times 1000 = \text{秒} 20 \text{ m} \cdots Q$$

出会う



追いこし

