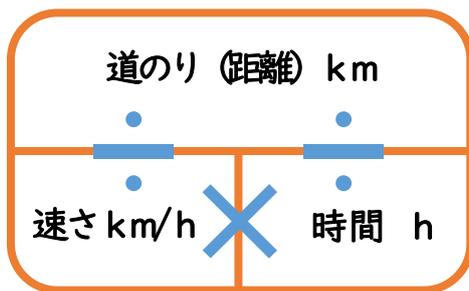
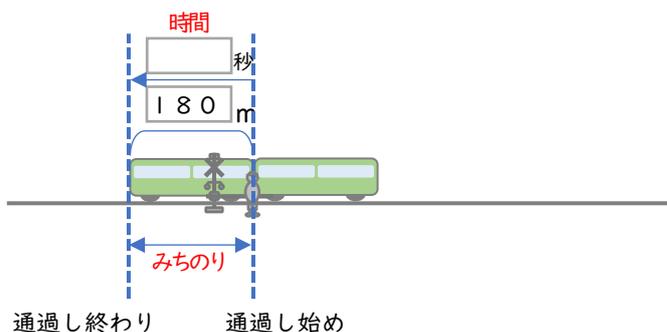
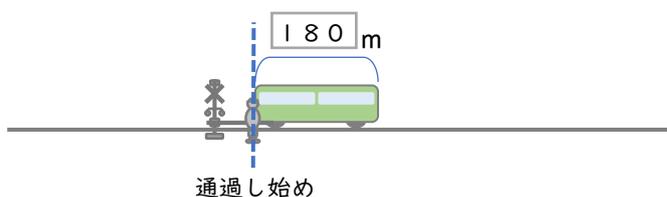


さくさく通過算・上 第1回の解答

① (一点の通過の問題)

長さが180mの電車が秒速12mで走っています。この電車が踏切で待っている人の前を通過するのに何秒かかるでしょうか。



みちのり = 通過し始めから通過し終わり = 電車の長さ

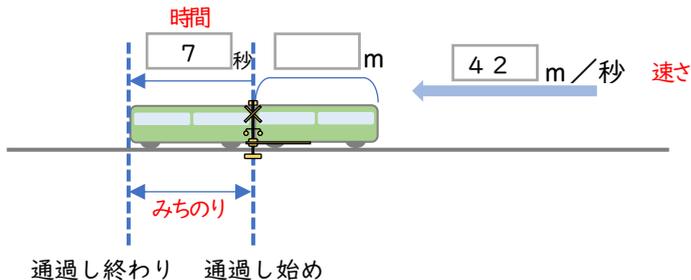
$$\frac{180 \text{ m}}{\text{みちのり}} \div \frac{12 \text{ m/秒}}{\text{速度}} = \frac{15 \text{ 秒}}{\text{時間}}$$

【式】  $180 \div 12 = 15$

【答え】 15秒

②

秒速42mの電車が信号の前を通過するのに7秒かかりました。この電車の長さは何mでしょうか。



みちのり = 通過し始めから通過し終わり = 電車の長さ

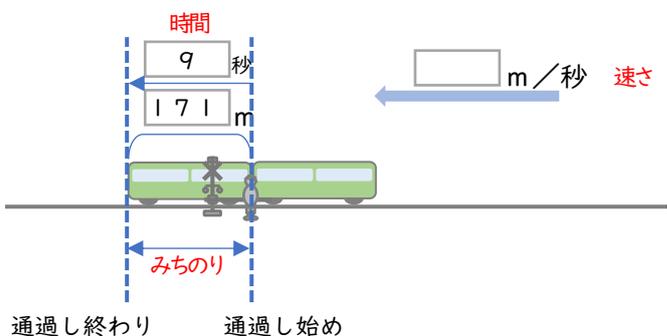
$$\frac{42 \text{ m/秒}}{\text{速度}} \times \frac{7 \text{ 秒}}{\text{時間}} = \frac{294 \text{ m}}{\text{みちのり}}$$

【式】  $42 \times 7 = 294$

【答え】 294 m

③

長さ171 mの電車が、踏切で待っている人の前を通過するのに9秒かかりました。この電車の速度は秒速何mでしょうか。



みちのり = 通過し始めから通過し終わり = 電車の長さ

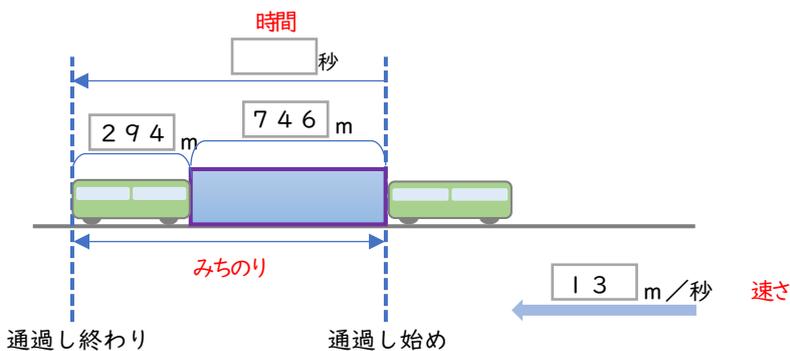
$$\frac{171 \text{ m}}{\text{みちのり}} \div \frac{9 \text{ 秒}}{\text{時間}} = \frac{19 \text{ m/秒}}{\text{速度}}$$

【式】  $171 \div 9 = 19$

【答え】 秒速 19秒

④ (トンネルの通過の問題)

長さ294 mの電車が秒速13 mで走っています。この電車が長さ746 mのトンネルに入り始めてから出終わるまでに何秒かかるでしょうか。



みちのり = トンネルを通過し始めてから、電車の最後尾が通過し終わるまでの距離

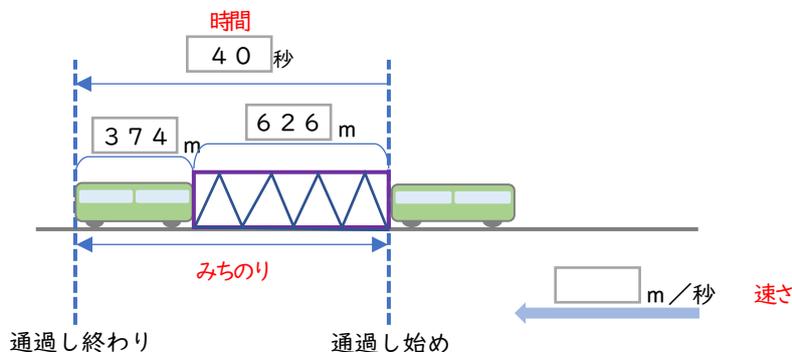
$$\frac{(294\text{ m} + 746\text{ m})}{\text{みちのり}} \div \frac{13\text{ m/秒}}{\text{速さ}} = \frac{80\text{ 秒}}{\text{時間}}$$

【式】  $(294 + 746) \div 13 = 80$

【答え】 80秒

⑤ (鉄橋を通過する問題)

長さ374 mの電車が、626 mの鉄橋をわたり始めてからわたり終わるまでに40秒かかりました。この電車の時速は何kmでしょうか。



みちのり = 鉄橋を通過し始めてから、電車の最後尾が通過し終わるまでの距離

$$\frac{(374\text{ m} + 626\text{ m})}{\text{みちのり}} \div \frac{40\text{ 秒}}{\text{時間}} = \frac{25\text{ m/秒}}{\text{速さ}}$$

$$\frac{25\text{ m/秒}}{\text{秒速 } 25\text{ m}} \times \frac{60}{\text{分速にする}} \times \frac{60}{\text{時速にする}} \div \frac{1000}{\text{kmにする}} = \frac{90\text{ km/h}}{\text{時速 } 90\text{ km}}$$

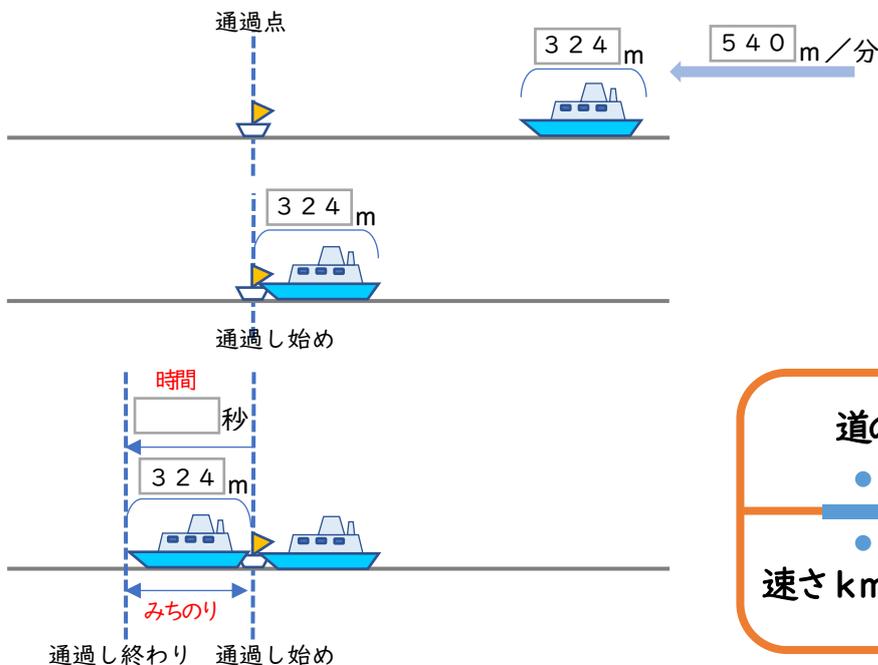
【式】  $(374 + 626) \div 40 = 25$   
 $25 \times 60 \times 60 \div 1000 = 90$

【答え】 時速 90 km

さくさく通過算・上 第2回の解答

① (一点の通過の問題)

全長324mの船が分速540mで進んでいます。この船が止まっている小舟の前を通過するのに、何秒かかるでしょうか。



道のり (距離) km	
÷	÷
速度 km/h	時間 h

×

みちのり = 通過し始めから通過し終わり = 船の長さ

$$\frac{540 \text{ m/分}}{\text{分速 } 540 \text{ m}} \div \frac{60}{\text{秒速にする}} = \frac{9 \text{ m/秒}}{\text{秒速 } 9 \text{ m}}$$

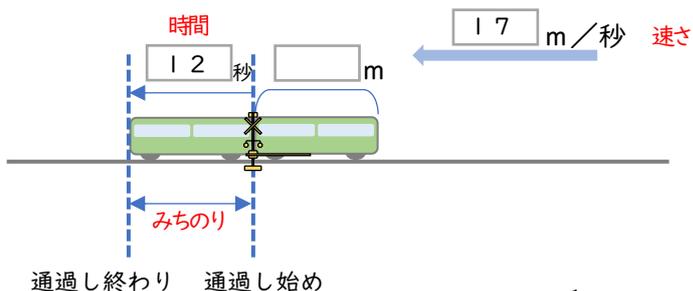
$$\frac{324 \text{ m}}{\text{みちのり}} \div \frac{9 \text{ m/秒}}{\text{速さ}} = \frac{36 \text{ 秒}}{\text{時間}}$$

【式】  $540 \div 60 = 9$   
 $324 \div 9 = 36$

【答え】 \_\_\_\_\_ 36秒

②

秒速17mの電車が信号の前を通過するのに12秒かかりました。この電車の長さは何mでしょうか。



みちのり = 通過し始めから通過し終わり = 電車の長さ

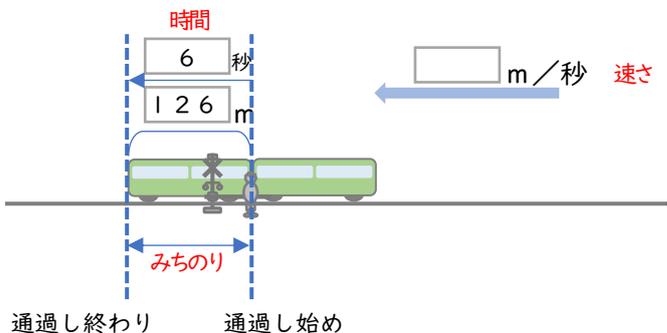
$$\frac{17 \text{ m/秒}}{\text{速度}} \times \frac{12 \text{ 秒}}{\text{時間}} = \frac{204 \text{ m}}{\text{みちのり}}$$

【式】  $17 \times 12 = 204$

【答え】 204 m

③

長さ126 mの電車が、踏切で待っている人の前を通過するのに6秒かかりました。この電車の速度は秒速何mでしょうか。



みちのり = 通過し始めから通過し終わり = 電車の長さ

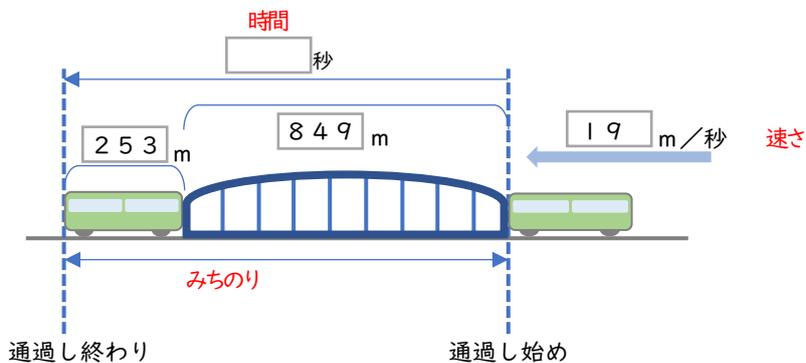
$$\frac{126 \text{ m}}{\text{みちのり}} \div \frac{6 \text{ 秒}}{\text{時間}} = \frac{21 \text{ m/秒}}{\text{速度}}$$

【式】  $126 \div 6 = 21$

【答え】 秒速 21 秒

④ (橋をわたる問題)

長さ253 mの電車が秒速19 mで走っています。この電車が長さ849 mの橋をわたり始めてからわたり終わるまでに何秒かかるでしょうか。



みちのり = 橋を渡り始めてから、電車の最後尾が通過し終わるまでの距離

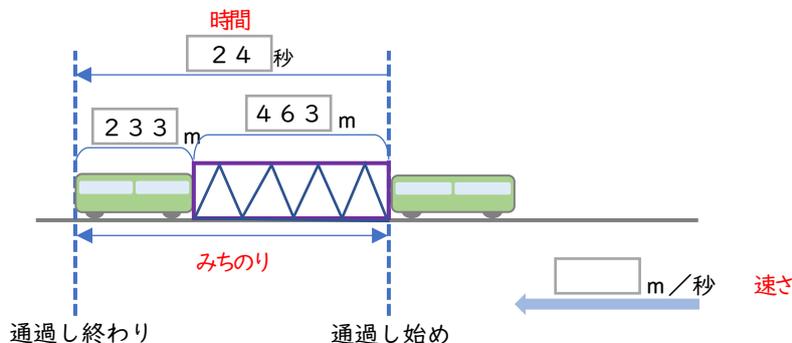
$$\frac{(235\text{ m} + 849\text{ m})}{\text{みちのり}} \div \frac{19\text{ m/秒}}{\text{速さ}} = \frac{58\text{ 秒}}{\text{時間}}$$

【式】  $(235 + 849) \div 19 = 58$

【答え】 58秒

⑤ (鉄橋を通過する問題)

長さ233 mの電車が、463 mの鉄橋をわたり始めてからわたり終わるまでに24秒かかりました。この電車の速さは時速は何kmでしょうか。



みちのり = 鉄橋を通過し始めてから、電車の最後尾が通過し終わるまでの距離

$$\frac{(233\text{ m} + 463\text{ m})}{\text{みちのり}} \div \frac{24\text{ 秒}}{\text{時間}} = \frac{29\text{ m/秒}}{\text{速さ}}$$

$$\frac{29\text{ m/秒}}{\text{秒速 } 29\text{ m}} \times \frac{60}{\text{分速にする}} \times \frac{60}{\text{時速にする}} \div \frac{1000}{\text{kmにする}} = \frac{104.4\text{ km/h}}{\text{時速 } 104.4\text{ km}}$$

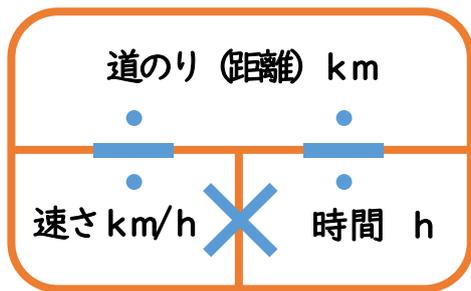
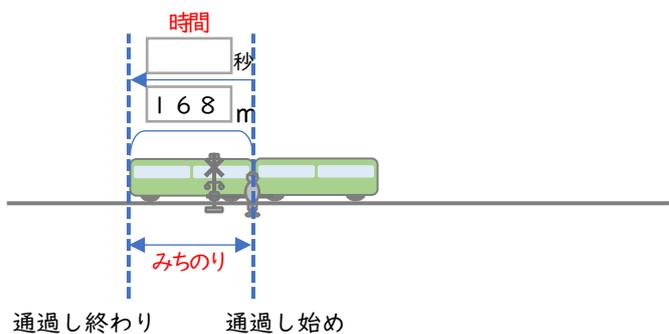
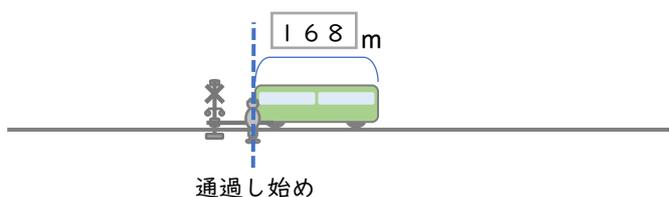
【式】  $(233 + 463) \div 24 = 29$   
 $29 \times 60 \times 60 \div 1000 = 104.4$

【答え】 時速 104.4 km

さくさく通過算・上 第3回の解答

① (一点の通過の問題)

長さが168mの電車が秒速21mで走っています。この電車が踏切で待っている人の前を通過するのに何秒かかるでしょうか。



みちのり = 通過し始めから通過し終わり = 電車の長さ

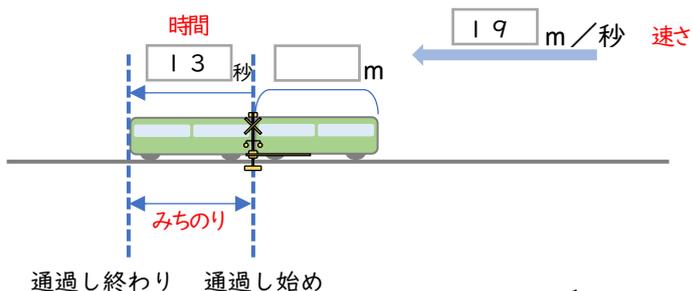
$$\frac{168 \text{ m}}{\text{みちのり}} \div \frac{21 \text{ m/秒}}{\text{速度}} = \frac{8 \text{ 秒}}{\text{時間}}$$

【式】  $168 \div 21 = 8$

【答え】 8秒

②

秒速19mの電車が信号の前を通過するのに13秒かかりました。この電車の長さは何mでしょうか。



みちのり = 通過し始めから通過し終わり = 電車の長さ

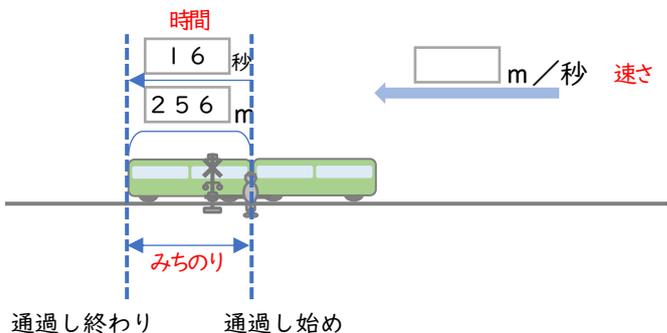
$$\frac{19 \text{ m/秒}}{\text{速度}} \times \frac{13 \text{ 秒}}{\text{時間}} = \frac{247 \text{ m}}{\text{みちのり}}$$

【式】  $19 \times 13 = 247$

【答え】 247 m

③

長さ256 mの電車が、踏切で待っている人の前を通過するのに16秒かかりました。この電車の速度は秒速何mでしょうか。



みちのり = 通過し始めから通過し終わり = 電車の長さ

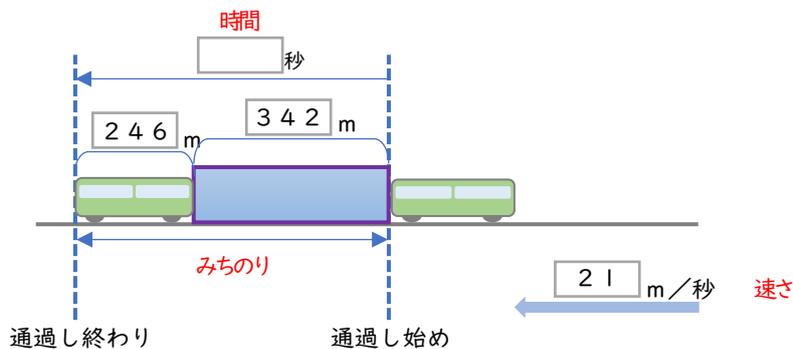
$$\frac{256 \text{ m}}{\text{みちのり}} \div \frac{16 \text{ 秒}}{\text{時間}} = \frac{16 \text{ m/秒}}{\text{速度}}$$

【式】  $256 \div 16 = 16$

【答え】 秒速 16秒

(トンネルの通過の問題)

④長さ246 mの電車が秒速21 mで走っています。この電車が長さ342 mのトンネルに入り始めてから出終わるまでに何秒かかるでしょうか。



みちのり = トンネルを通過し始めてから、電車の最後尾が通過し終わるまでの距離

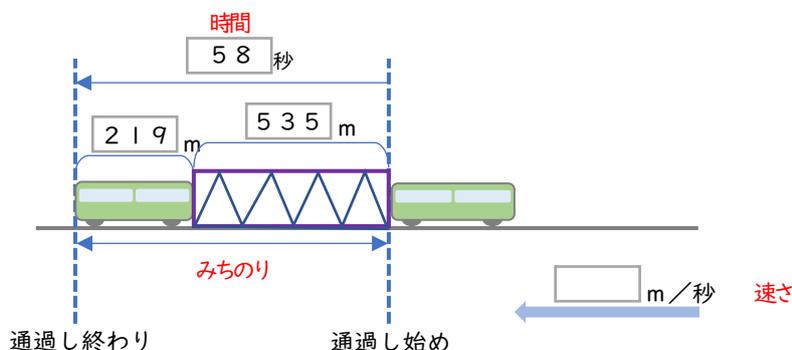
$$\frac{(246\text{ m} + 342\text{ m})}{\text{みちのり}} \div \frac{21\text{ m/秒}}{\text{速さ}} = \frac{28\text{ 秒}}{\text{時間}}$$

【式】  $(246 + 342) \div 21 = 28$

【答え】 28秒

⑤ (鉄橋を渡る問題)

長さ219 mの電車が、535 mの鉄橋をわたり始めてからわたり終わるまでに58秒かかりました。この電車の速さは時速は何kmでしょうか。



みちのり = 鉄橋を通過し始めてから、電車の最後尾が通過し終わるまでの距離

$$\frac{(219\text{ m} + 535\text{ m})}{\text{みちのり}} \div \frac{58\text{ 秒}}{\text{時間}} = \frac{13\text{ m/秒}}{\text{速さ}}$$

$$\frac{13\text{ m/秒}}{\text{秒速 } 13\text{ m}} \times \frac{60}{\text{分速にする}} \times \frac{60}{\text{時速にする}} \div \frac{1000}{\text{kmlにする}} = \frac{46.8\text{ km/h}}{\text{時速 } 46.8\text{ km}}$$

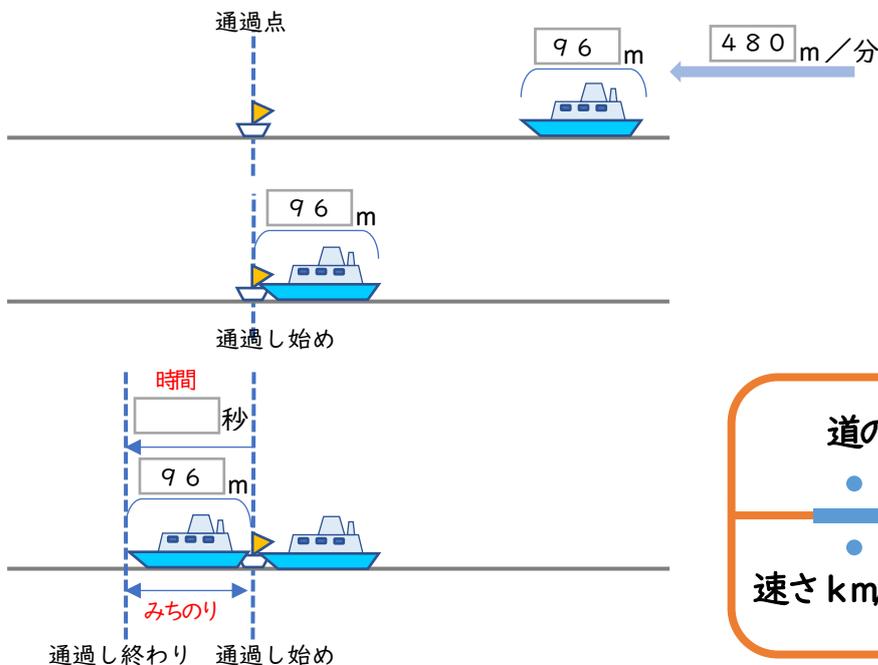
【式】  $(219 + 535) \div 58 = 13$   
 $13 \times 60 \times 60 \div 1000 = 46.8$

【答え】 時速 46.8 km

さくさく通過算・上 第4回の解答

① (一点の通過の問題)

全長96 mの船が分速480 mで進んでいます。この船が止まっている小舟の前を通過するのに、何秒かかるでしょうか。



道のり (距離) km	
●	●
●	●
速度 km/h	時間 h

×

道のり = 通過し始めから通過し終わり = 船の長さ

$$\frac{480 \text{ m/分}}{\text{分速 } 480 \text{ m}} \div \frac{60}{\text{秒速にする}} = \frac{8 \text{ m/秒}}{\text{秒速 } 8 \text{ m}}$$

$$\frac{96 \text{ m}}{\text{道のり}} \div \frac{8 \text{ m/秒}}{\text{速さ}} = \frac{12 \text{ 秒}}{\text{時間}}$$

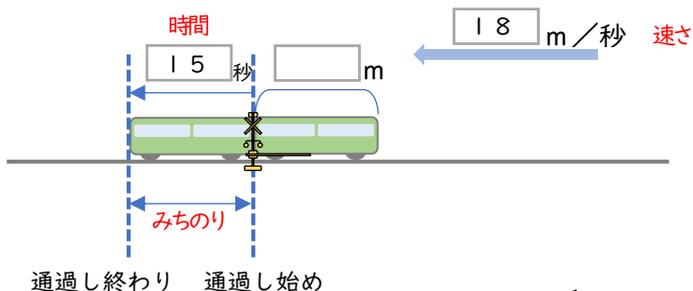
【式】  $480 \div 60 = 8$

$96 \div 8 = 12$

【答え】 12秒

②

秒速18 mの電車が信号の前を通過するのに15秒かかりました。この電車の長さは何mでしょうか。



みちのり = 通過し始めから通過し終わり = 電車の長さ

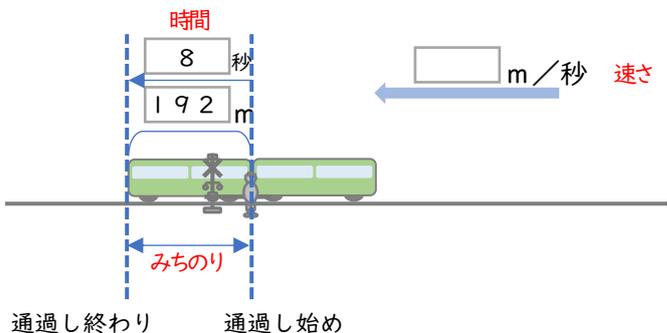
$$\frac{18 \text{ m/秒}}{\text{速さ}} \times \frac{15 \text{ 秒}}{\text{時間}} = \frac{270 \text{ m}}{\text{みちのり}}$$

【式】  $18 \times 15 = 270$

【答え】 270 m

③

長さ192 mの電車が、踏切で待っている人の前を通過するのに8秒かかりました。この電車の速さは秒速何mでしょうか。



みちのり = 通過し始めから通過し終わり = 電車の長さ

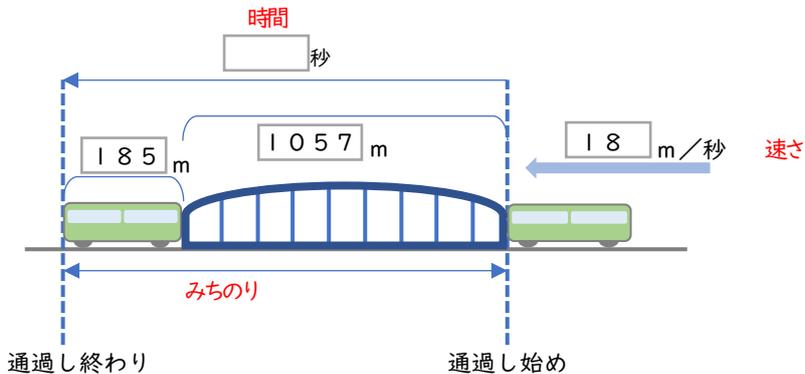
$$\frac{192 \text{ m}}{\text{みちのり}} \div \frac{8 \text{ 秒}}{\text{時間}} = \frac{24 \text{ m/秒}}{\text{速さ}}$$

【式】  $192 \div 8 = 24$

【答え】 秒速 24 秒

④ (橋をわたる問題)

長さ185 mの電車が秒速18 mで走っています。この電車が長さ1057 mの橋をわたり始めてからわたり終わるまでに、何秒かかるでしょうか。



みちのり = 橋を渡り始めてから、電車の最後尾が通過し終わるまでの距離

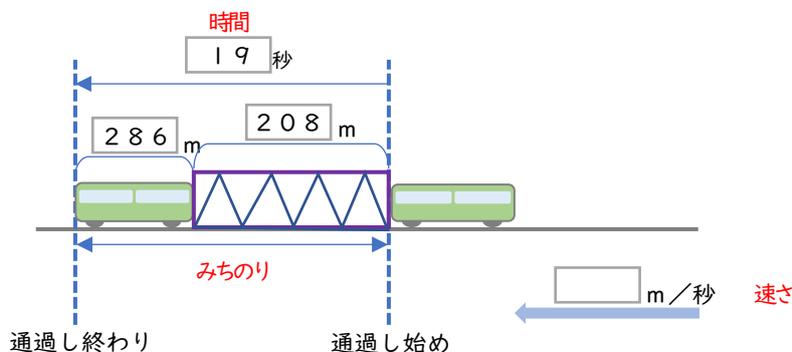
$$\frac{(185\text{ m} + 1057\text{ m})}{\text{みちのり}} \div \frac{18\text{ m/秒}}{\text{速さ}} = \frac{69\text{ 秒}}{\text{時間}}$$

【式】  $(185 + 1057) \div 18 = 69$

【答え】 69秒

⑤ (鉄橋を通過する問題)

長さ286 mの電車が、208 mの鉄橋をわたり始めてからわたり終わるまでに19秒かかりました。この電車の速さは時速は何kmでしょうか。



みちのり = 鉄橋を通過し始めてから、電車の最後尾が通過し終わるまでの距離

$$\frac{(286\text{ m} + 208\text{ m})}{\text{みちのり}} \div \frac{19\text{ 秒}}{\text{時間}} = \frac{26\text{ m/秒}}{\text{速さ}}$$

$$\frac{26\text{ m/秒}}{\text{秒速 } 26\text{ m}} \times \frac{60}{\text{分速にする}} \times \frac{60}{\text{時速にする}} \div \frac{1000}{\text{kmlにする}} = \frac{93.6\text{ km/h}}{\text{時速 } 93.6\text{ km}}$$

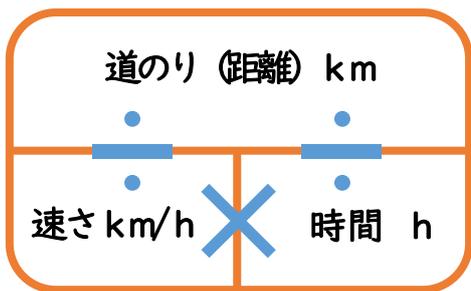
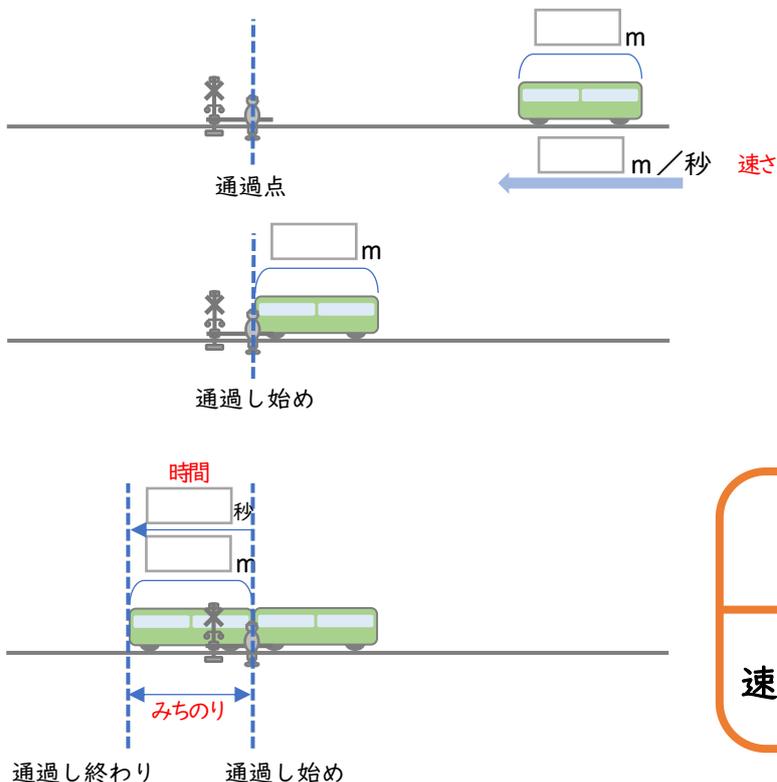
【式】  $(286 + 208) \div 19 = 26$   
 $26 \times 60 \times 60 \div 1000 = 93.6$

【答え】 時速 93.6 km

さくさく通過算・上 第5回の解答

① (一点の通過の問題)

長さが224 mの電車が秒速32 mで走っています。この電車が踏切で待っている人の前を通過するのに何秒かかるでしょうか。



みちのり = 通過し始めから通過し終わり = 電車の長さ

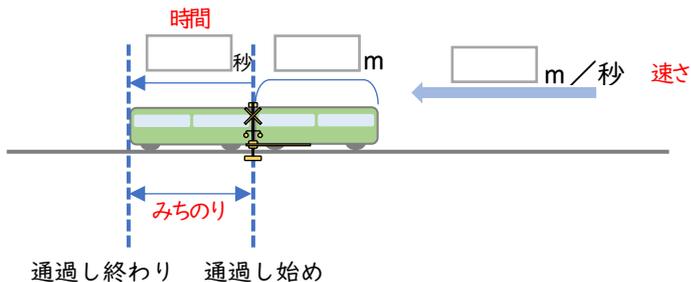
$$\frac{224 \text{ m}}{\text{みちのり}} \div \frac{32 \text{ m/秒}}{\text{速度}} = \frac{7 \text{ 秒}}{\text{時間}}$$

【式】 224 ÷ 32 = 7

【答え】 7 秒

②

秒速26 mの電車が信号の前を通過するのに9秒かかりました。この電車の長さは何mでしょうか。



みちのり = 通過し始めから通過し終わり = 電車の長さ

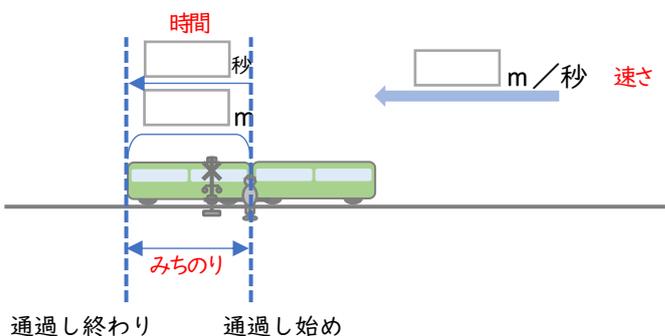
$$\frac{26 \text{ m/秒}}{\text{速さ}} \times \frac{9 \text{ 秒}}{\text{時間}} = \frac{234 \text{ m}}{\text{みちのり}}$$

【式】  $26 \times 9 = 234$

【答え】 234 m

③

長さ341 mの電車が、踏切で待っている人の前を通過するのに11秒かかりました。この電車の速さは秒速何mでしょうか。



みちのり = 通過し始めから通過し終わり = 電車の長さ

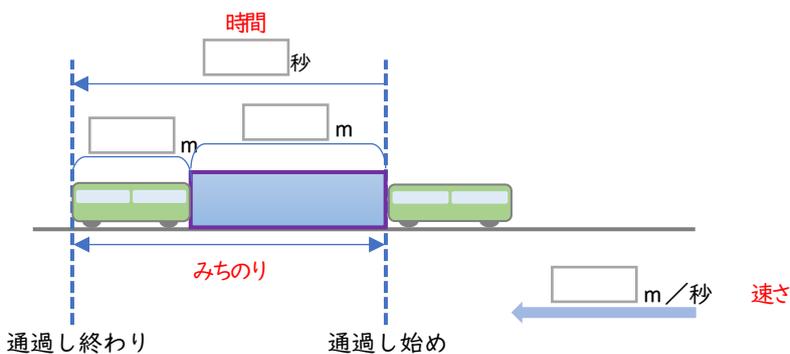
$$\frac{341 \text{ m}}{\text{みちのり}} \div \frac{11 \text{ 秒}}{\text{時間}} = \frac{31 \text{ m/秒}}{\text{速さ}}$$

【式】  $341 \div 11 = 31$

【答え】 秒速 31秒

④ (トンネルの通過の問題)

長さ167 mの電車が秒速15 mで走っています。この電車が長さ268 mのトンネルに入り始めてから出終わるまでに何秒かかるでしょうか。



みちのり = トンネルを通過し始めてから、電車の最後尾が通過し終わるまでの距離

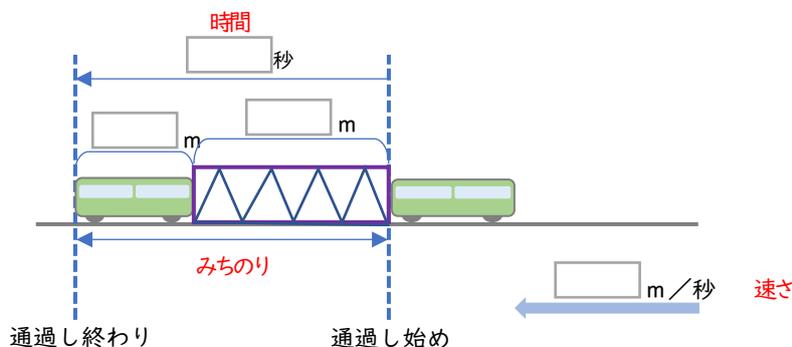
$$\frac{(167\text{ m} + 268\text{ m})}{\text{みちのり}} \div \frac{15\text{ m/秒}}{\text{速さ}} = \frac{29\text{ 秒}}{\text{時間}}$$

【式】  $(167 + 268) \div 15 = 29$

【答え】 29秒

⑤ (鉄橋を通過する問題)

長さ172 mの電車が、長さ263 mの鉄橋をわたり始めてからわたり終わるまでに29秒かかりました。この電車の速さは時速は何kmでしょうか。



みちのり = 鉄橋を通過し始めてから、電車の最後尾が通過し終わるまでの距離

$$\frac{(172\text{ m} + 263\text{ m})}{\text{みちのり}} \div \frac{29\text{ 秒}}{\text{時間}} = \frac{15\text{ m/秒}}{\text{速さ}}$$

$$\frac{15\text{ m/秒}}{\text{秒速 } 15\text{ m}} \times \frac{60}{\text{分速にする}} \times \frac{60}{\text{時速にする}} \div \frac{1000}{\text{kmにする}} = \frac{54\text{ km/h}}{\text{時速 } 54\text{ km}}$$

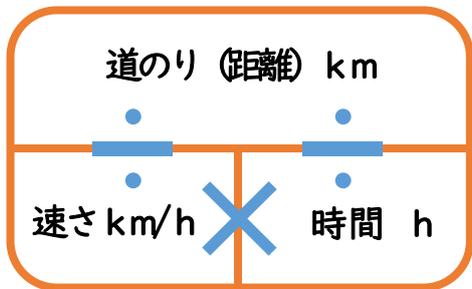
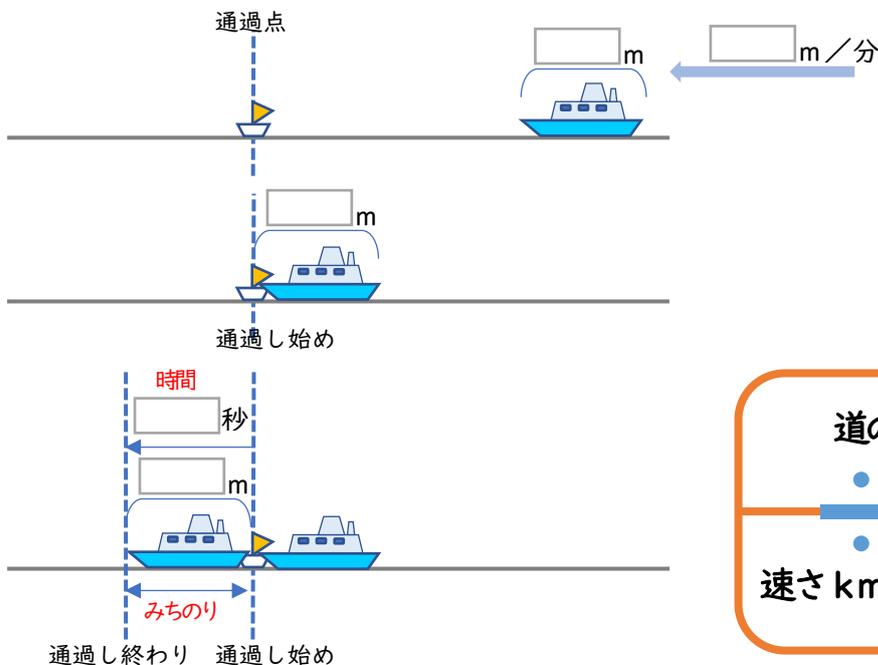
【式】  $(172 + 263) \div 29 = 15$   
 $15 \times 60 \times 60 \div 1000 = 54$

【答え】 時速 54 km

さくさく通過算・上 第6回の解答

① (一点の通過の問題)

全長152mの船が分速480mで進んでいます。この船が止まっている小舟の前を通過するのに、何秒かかるでしょうか。



みちのり = 通過し始めから通過し終わり = 船の長さ

$$\frac{480 \text{ m/分}}{\text{分速 } 480 \text{ m}} \div \frac{60}{\text{秒速にする}} = \frac{8 \text{ m/秒}}{\text{秒速 } 8 \text{ m}}$$

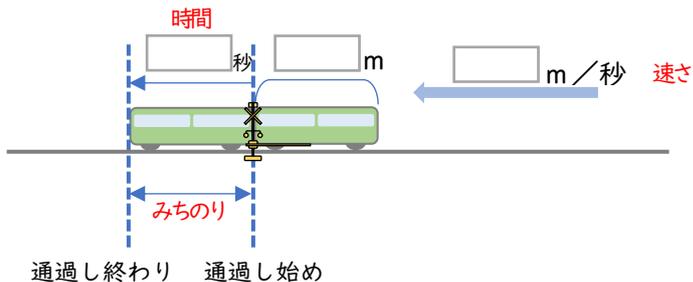
$$\frac{152 \text{ m}}{\text{みちのり}} \div \frac{8 \text{ m/秒}}{\text{速度}} = \frac{19 \text{ 秒}}{\text{時間}}$$

【式】  $480 \div 60 = 8$   
 $152 \div 8 = 19$

【答え】 19秒

②

秒速33mの電車が信号の前を通過するのに6秒かかりました。この電車の長さは何mでしょうか。



みちのり = 通過し始めから通過し終わり = 電車の長さ

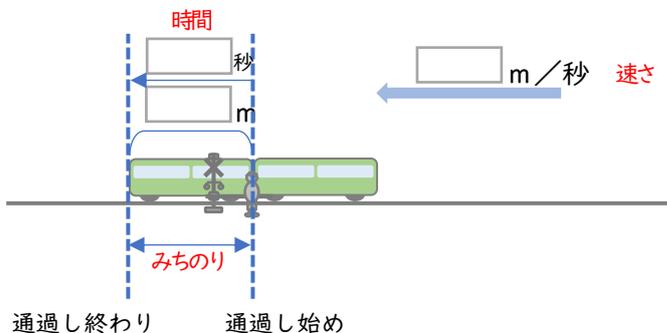
$$\frac{33 \text{ m/秒}}{\text{速さ}} \times \frac{6 \text{ 秒}}{\text{時間}} = \frac{198 \text{ m}}{\text{みちのり}}$$

【式】  $33 \times 6 = 198$

【答え】 198 m

③

長さ216 mの電車が、踏切で待っている人の前を通過するのに12秒かかりました。この電車の速さは秒速何mでしょうか。



みちのり = 通過し始めから通過し終わり = 電車の長さ

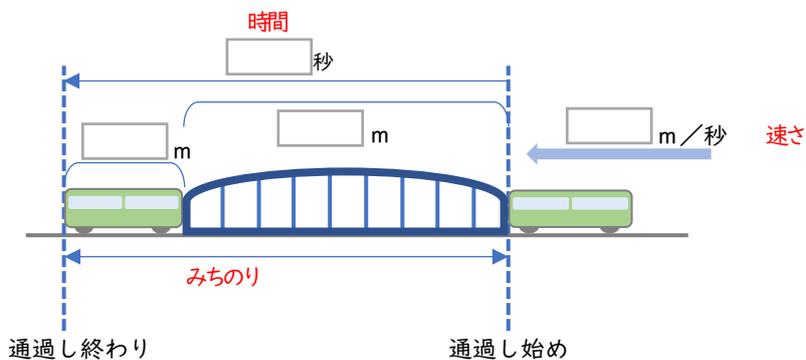
$$\frac{216 \text{ m}}{\text{みちのり}} \div \frac{12 \text{ 秒}}{\text{時間}} = \frac{18 \text{ m/秒}}{\text{速さ}}$$

【式】  $216 \div 12 = 18$

【答え】 秒速 18秒

④ (橋をわたる問題)

長さ214 mの電車が秒速31 mで走っています。この電車が長さ1212 mの橋をわたり始めてからわたり終わるまでに何秒かかるでしょうか。



みちのり = 橋を渡り始めてから、電車の最後尾が通過し終わるまでの距離

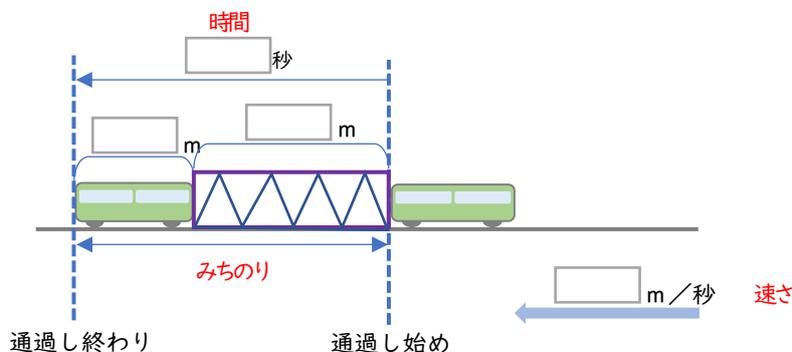
$$\frac{(214\text{ m} + 1212\text{ m})}{\text{みちのり}} \div \frac{31\text{ m/秒}}{\text{速さ}} = \frac{46\text{ 秒}}{\text{時間}}$$

【式】  $(214 + 1212) \div 31 = 46$

【答え】 46 秒

⑤ (鉄橋を通過する問題)

長さ222 mの電車が、240 mの鉄橋をわたり始めてからわたり終わるまでに21秒かかりました。この電車の速さは時速は何 km でしょうか。



みちのり = 鉄橋を通過し始めてから、電車の最後尾が通過し終わるまでの距離

$$\frac{(222\text{ m} + 240\text{ m})}{\text{みちのり}} \div \frac{21\text{ 秒}}{\text{時間}} = \frac{22\text{ m/秒}}{\text{速さ}}$$

$$\frac{22\text{ m/秒}}{\text{秒速 } 22\text{ m}} \times \frac{60}{\text{分速にする}} \times \frac{60}{\text{時速にする}} \div \frac{1000}{\text{kmにする}} = \frac{79.2\text{ km/h}}{\text{時速 } 79.2\text{ km}}$$

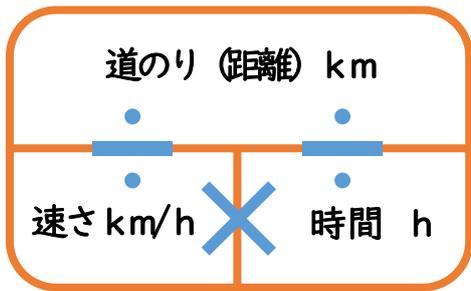
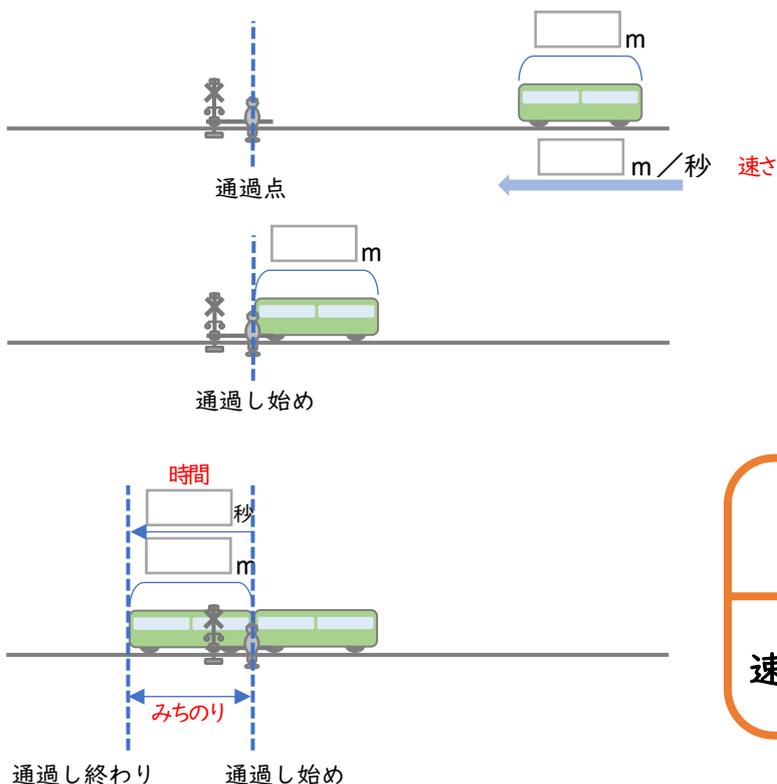
【式】  $(222 + 240) \div 21 = 22$   
 $22 \times 60 \times 60 \div 1000 = 79.2$

【答え】 時速 79.2 km

さくさく通過算・上 第7回の解答

① (一点の通過の問題)

長さが312mの電車が秒速24mで走っています。この電車が踏切で待っている人の前を通過するのに何秒かかるでしょうか。



みちのり = 通過し始めから通過し終わり = 電車の長さ

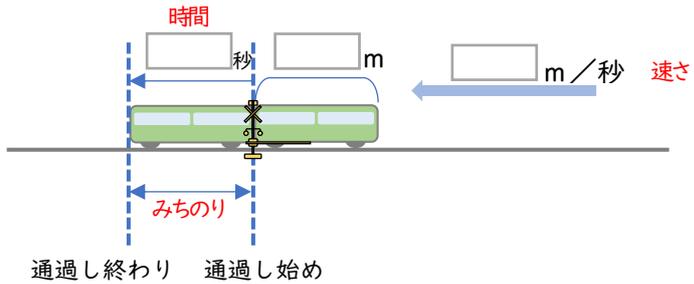
$$\frac{312\text{ m}}{\text{みちのり}} \div \frac{24\text{ m/秒}}{\text{速さ}} = \frac{13\text{ 秒}}{\text{時間}}$$

【式】 312 ÷ 24 = 13

【答え】 \_\_\_\_\_ 13秒

②

秒速28mの電車が信号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でしょうか。



みちのり = 通過し始めから通過し終わり = 電車の長さ

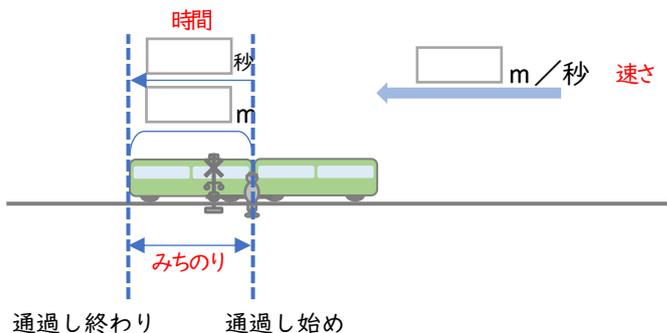
$$\frac{28 \text{ m/秒}}{\text{速度}} \times \frac{8 \text{ 秒}}{\text{時間}} = \frac{224 \text{ m}}{\text{みちのり}}$$

【式】  $28 \times 8 = 224$

【答え】 224 m

③

長さ189mの電車が、踏切で待っている人の前を通過するのに7秒かかりました。この電車の速度は秒速何mでしょうか。



みちのり = 通過し始めから通過し終わり = 電車の長さ

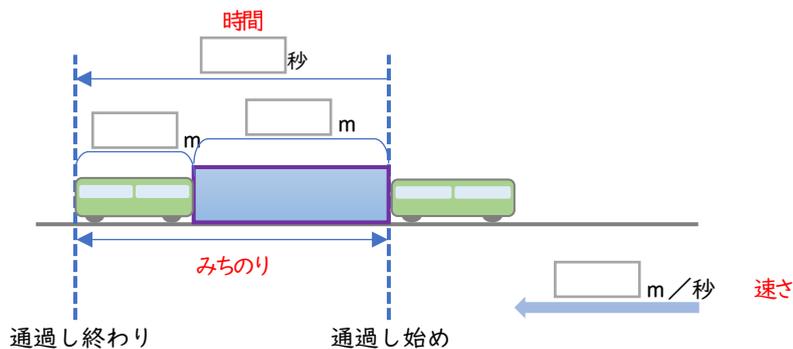
$$\frac{189 \text{ m}}{\text{みちのり}} \div \frac{7 \text{ 秒}}{\text{時間}} = \frac{27 \text{ m/秒}}{\text{速度}}$$

【式】  $189 \div 7 = 27$

【答え】 秒速 27秒

④ (トンネルの通過の問題)

長さ251mの電車が秒速39mで走っています。この電車が長さ607mのトンネルに入り始めてから出終わるまでに何秒かかるでしょうか。



みちのり = トンネルを通過し始めてから、電車の最後尾が通過し終わるまでの距離

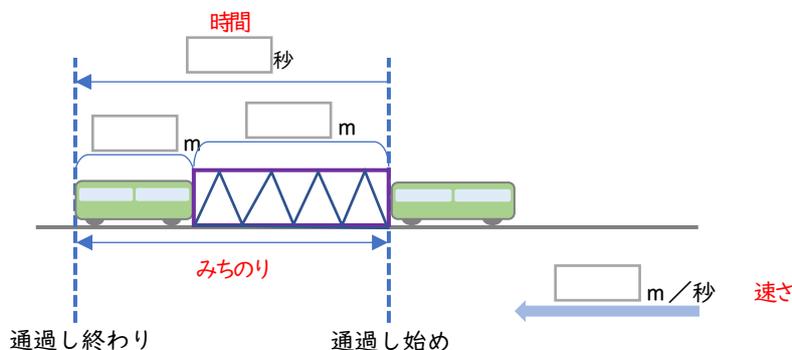
$$\frac{(251\text{ m} + 607\text{ m})}{\text{みちのり}} \div \frac{39\text{ m/秒}}{\text{速さ}} = \frac{22\text{ 秒}}{\text{時間}}$$

【式】  $(251 + 607) \div 39 = 22$

【答え】 22秒

⑤ (鉄橋を通過する問題)

長さ137mの電車が、長さ305mの鉄橋をわたり始めてからわたり終わるまでに17秒かかりました。この電車の速さは時速は何kmでしょうか。



みちのり = 鉄橋を通過し始めてから、電車の最後尾が通過し終わるまでの距離

$$\frac{(137\text{ m} + 305\text{ m})}{\text{みちのり}} \div \frac{17\text{ 秒}}{\text{時間}} = \frac{26\text{ m/秒}}{\text{速さ}}$$

$$\frac{26\text{ m/秒}}{\text{秒速} 26\text{ m}} \times \frac{60}{\text{分速にする}} \times \frac{60}{\text{時速にする}} \div \frac{1000}{\text{kmにする}} = \frac{93.6\text{ km/h}}{\text{時速} 93.6\text{ km}}$$

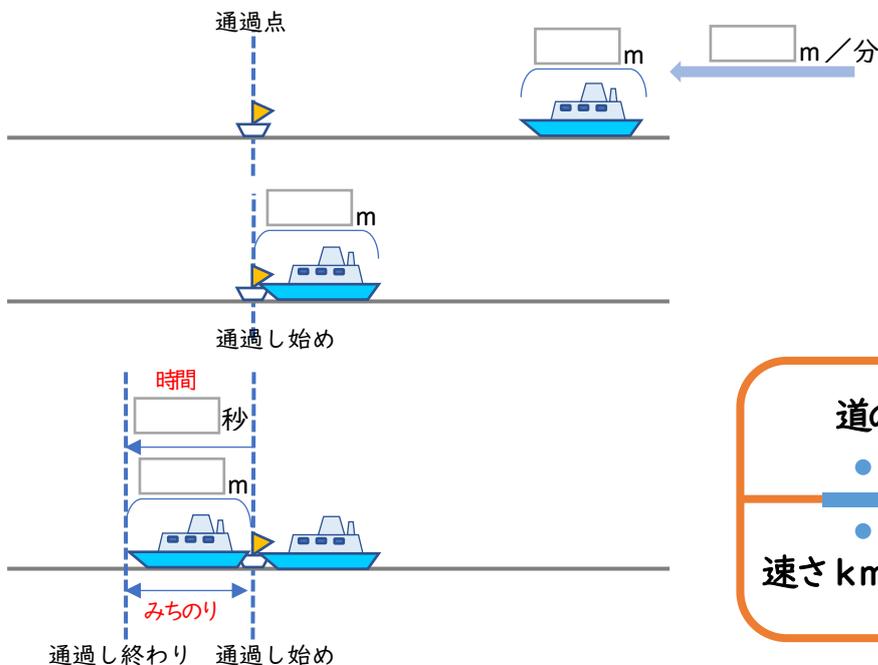
【式】  $(137 + 305) \div 17 = 26$   
 $26 \times 60 \times 60 \div 1000 = 93.6$

【答え】 時速 93.6 km

さくさく通過算・上 第8回の解答

① (一点の通過の問題)

全長88mの船が分速480mで進んでいます。この船が止まっている小舟の前を通過するのに、何秒かかるでしょうか。



道のり (距離) km	
÷	×
速度 km/h	時間 h

みちのり = 通過し始めから通過し終わり = 船の長さ

$$\frac{480 \text{ m/分}}{\text{分速 } 480 \text{ m}} \div \frac{60}{\text{秒速にする}} = \frac{8 \text{ m/秒}}{\text{秒速 } 8 \text{ m}}$$

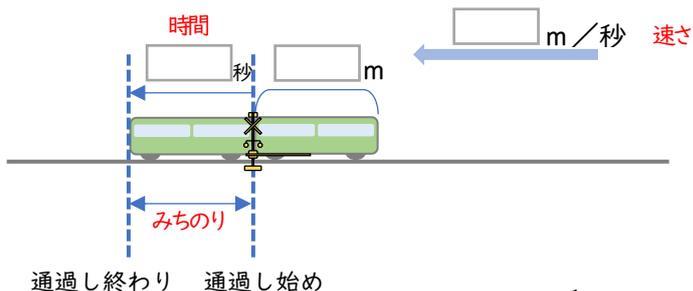
$$\frac{88 \text{ m}}{\text{みちのり}} \div \frac{8 \text{ m/秒}}{\text{速度}} = \frac{11 \text{ 秒}}{\text{時間}}$$

【式】  $480 \div 60 = 8$   
 $88 \div 8 = 11$

【答え】                      11 秒

②

秒速22mの電車が信号の前を通過するのに12秒かかりました。この電車の長さは何mでしょうか。



みちのり = 通過し始めから通過し終わり = 電車の長さ

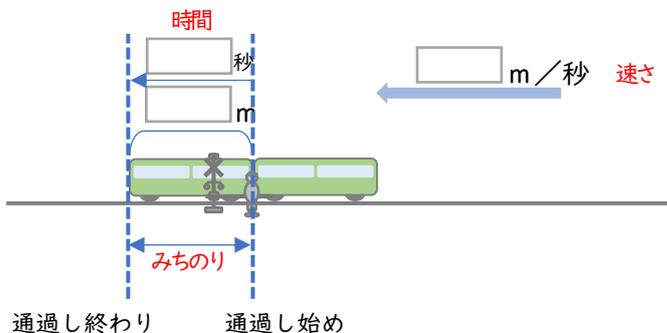
$$\frac{22 \text{ m/秒}}{\text{速さ}} \times \frac{12 \text{ 秒}}{\text{時間}} = \frac{246 \text{ m}}{\text{みちのり}}$$

【式】  $22 \times 12 = 246$

【答え】 246 m

③

長さ234 mの電車が、踏切で待っている人の前を通過するのに9秒かかりました。この電車の速さは秒速何mでしょうか。



みちのり = 通過し始めから通過し終わり = 電車の長さ

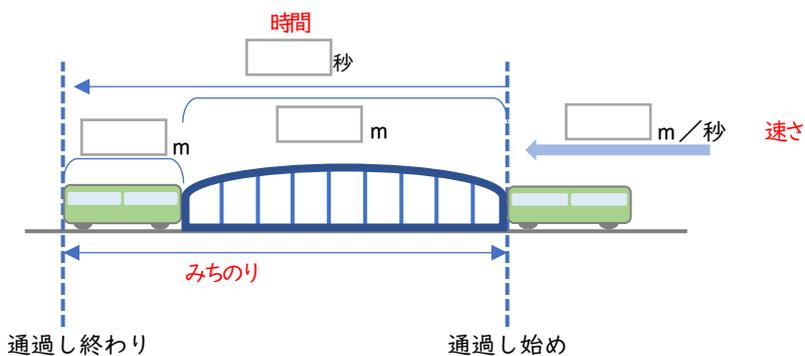
$$\frac{234 \text{ m}}{\text{みちのり}} \div \frac{9 \text{ 秒}}{\text{時間}} = \frac{26 \text{ m/秒}}{\text{速さ}}$$

【式】  $234 \div 9 = 26$

【答え】 秒速 26 秒

④ (橋をわたる問題)

長さ248 mの電車が秒速27 mで走っています。この電車が長さ1210 mの橋をわたり始めてからわたり終わるまでに何秒かかるでしょうか。



みちのり = 橋を渡り始めてから、電車の最後尾が通過し終わるまでの距離

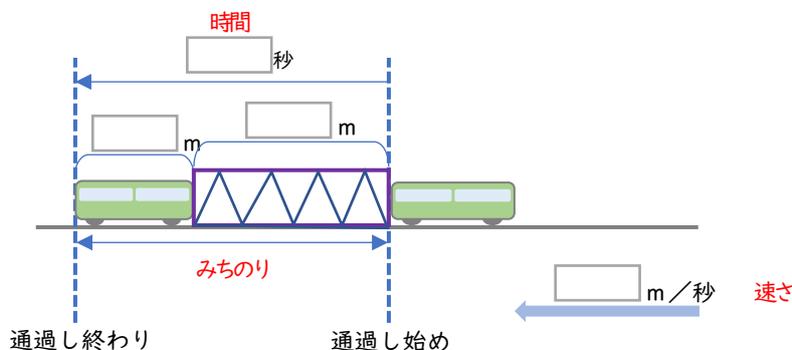
$$\frac{(248\text{ m} + 1210\text{ m})}{\text{みちのり}} \div \frac{27\text{ m/秒}}{\text{速さ}} = \frac{54\text{ 秒}}{\text{時間}}$$

【式】  $(248 + 1210) \div 27 = 54$

【答え】 54 秒

⑤ (鉄橋を通過する問題)

長さ261 mの電車が935 mの鉄橋をわたり始めてからわたり終わるまでに52秒かかりました。この電車の速さは時速は何 km でしょうか。



みちのり = 鉄橋を通過し始めてから、電車の最後尾が通過し終わるまでの距離

$$\frac{(261\text{ m} + 935\text{ m})}{\text{みちのり}} \div \frac{52\text{ 秒}}{\text{時間}} = \frac{23\text{ m/秒}}{\text{速さ}}$$

$$\frac{23\text{ m/秒}}{\text{秒速 } 23\text{ m}} \times \frac{60}{\text{分速にする}} \times \frac{60}{\text{時速にする}} \div \frac{1000}{\text{kmにする}} = \frac{82.8\text{ km/h}}{\text{時速 } 82.8\text{ km}}$$

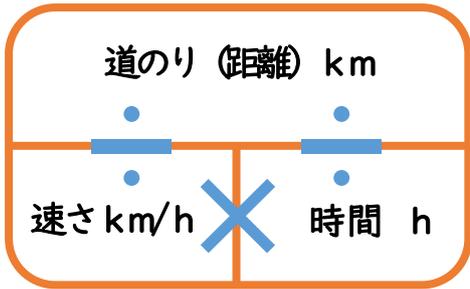
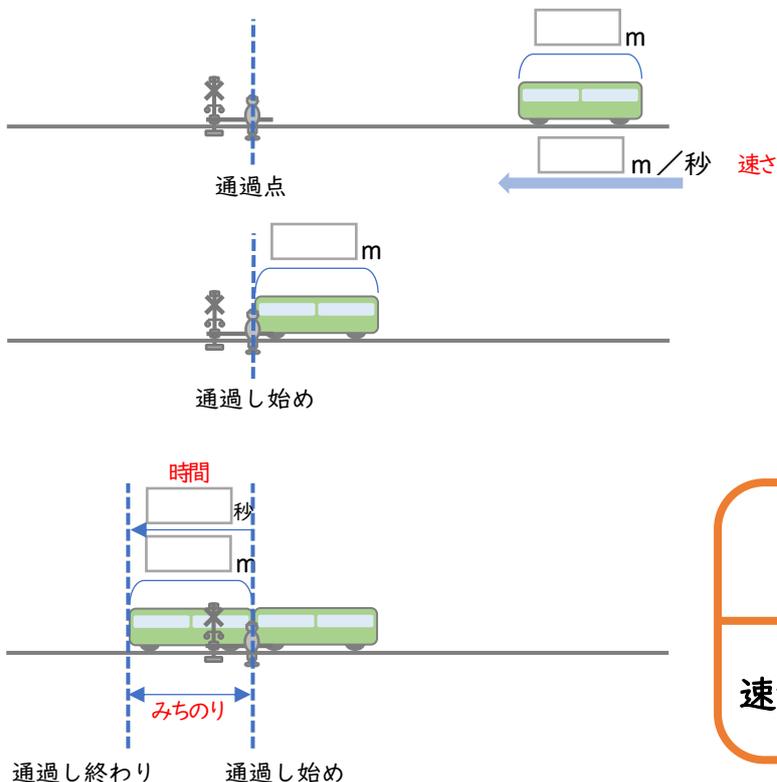
【式】  $(261 + 935) \div 52 = 23$   
 $23 \times 60 \times 60 \div 1000 = 82.8$

【答え】 時速 82.8 km

さくさく通過算・上 第9回の解答

① (一点の通過の問題)

長さが224 mの電車が秒速16 mで走っています。この電車が踏切で待っている人の前を通過するのに何秒かかるでしょうか。



みちのり = 通過し始めから通過し終わり = 電車の長さ

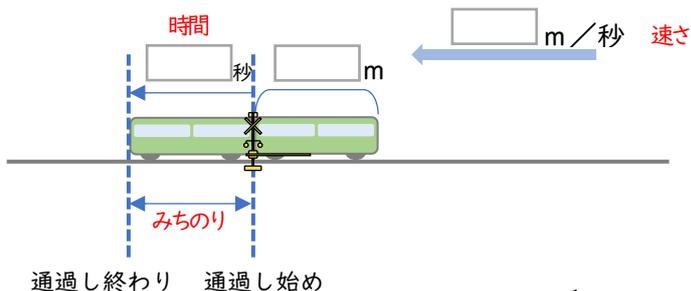
$$\frac{224 \text{ m}}{\text{みちのり}} \div \frac{16 \text{ m/秒}}{\text{速さ}} = \frac{14 \text{ 秒}}{\text{時間}}$$

【式】  $224 \div 16 = 14$

【答え】 14 秒

②

秒速19 mの電車が信号の前を通過するのに13秒かかりました。この電車の長さは何mでしょうか。



みちのり = 通過し始めから通過し終わり = 電車の長さ

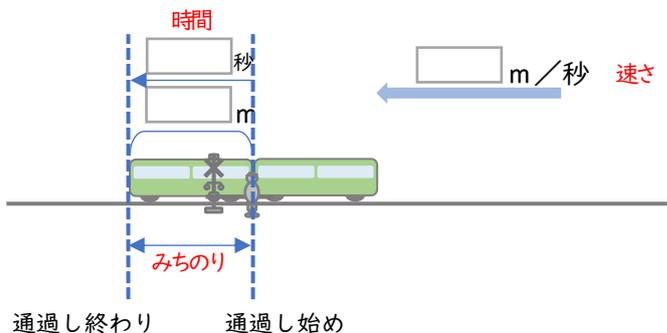
$$\frac{19 \text{ m/秒}}{\text{速さ}} \times \frac{13 \text{ 秒}}{\text{時間}} = \frac{247 \text{ m}}{\text{みちのり}}$$

【式】  $19 \times 13 = 247$

【答え】 247 m

③

長さ91 mの電車が、踏切で待っている人の前を通過するのに7秒かかりました。この電車の速さは秒速何mでしょうか。



みちのり = 通過し始めから通過し終わり = 電車の長さ

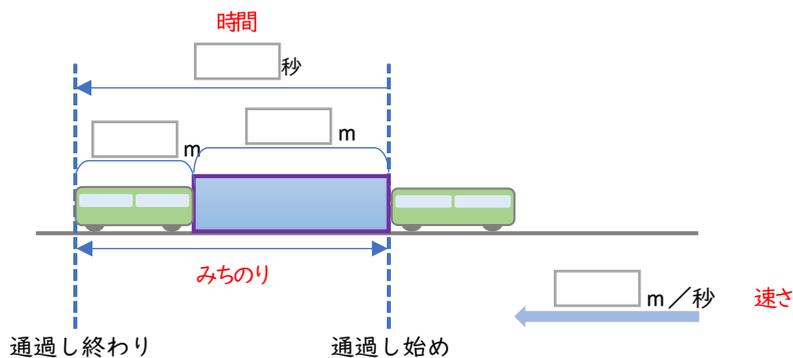
$$\frac{91 \text{ m}}{\text{みちのり}} \div \frac{7 \text{ 秒}}{\text{時間}} = \frac{13 \text{ m/秒}}{\text{速さ}}$$

【式】  $91 \div 7 = 13$

【答え】 秒速 13秒

④ (トンネルの通過の問題)

長さ229 mの電車が秒速16 mで走っています。この電車が長さ107 mのトンネルに入り始めてから出終わるまでに何秒かかるでしょうか。



みちのり = トンネルを通過し始めてから、電車の最後尾が通過し終わるまでの距離

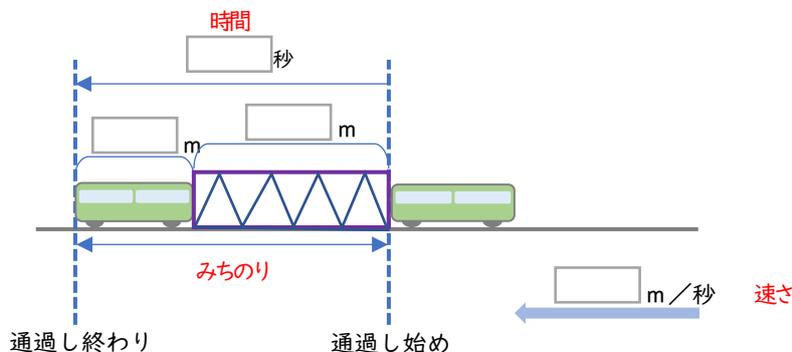
$$\frac{(229\text{ m} + 107\text{ m})}{\text{みちのり}} \div \frac{16\text{ m/秒}}{\text{速さ}} = \frac{21\text{ 秒}}{\text{時間}}$$

【式】  $(229 + 107) \div 16 = 21$

【答え】 21 秒

⑤ (鉄橋を通過する問題)

長さ220 mの電車が、長さ692 mの鉄橋をわたり始めてからわたり終わるまでに38秒かかりました。この電車の時速は何kmでしょうか。



みちのり = 鉄橋を通過し始めてから、電車の最後尾が通過し終わるまでの距離

$$\frac{(220\text{ m} + 692\text{ m})}{\text{みちのり}} \div \frac{38\text{ 秒}}{\text{時間}} = \frac{24\text{ m/秒}}{\text{速さ}}$$

$$\frac{24\text{ m/秒}}{\text{秒速 } 24\text{ m}} \times \frac{60}{\text{分速にする}} \times \frac{60}{\text{時速にする}} \div \frac{1000}{\text{kmにする}} = \frac{86.4\text{ km/h}}{\text{時速 } 86.4\text{ km}}$$

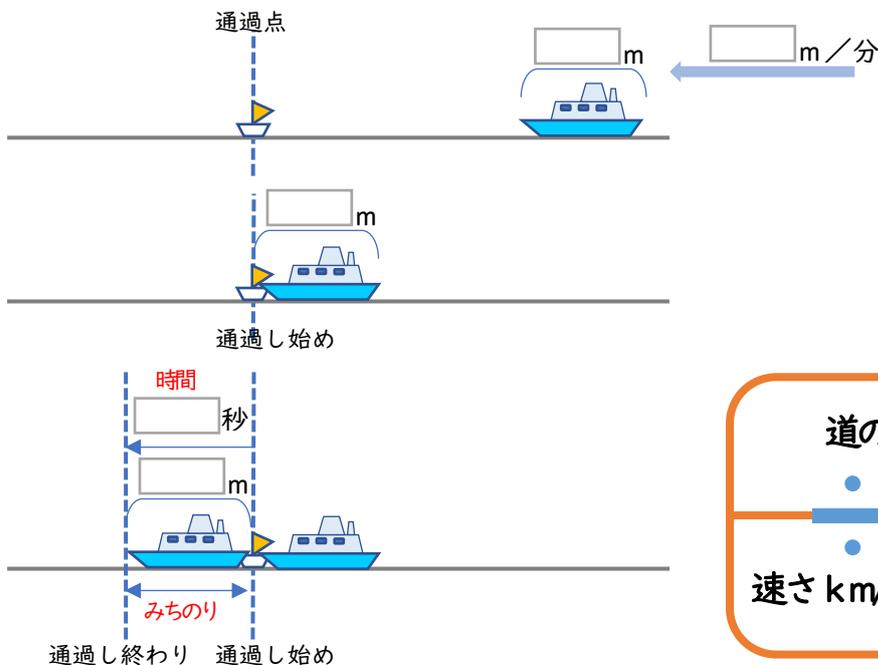
【式】  $(220 + 692) \div 38 = 24$   
 $24 \times 60 \times 60 \div 1000 = 86.4$

【答え】 時速 86.4 km

さくさく通過算・上 第10回の解答

① (一点の通過の問題)

全長65mの船が分速300mで進んでいます。この船が止まっている小舟の前を通過するのに何秒かかるでしょうか。



みちのり = 通過し始めから通過し終わり = 船の長さ

$$\frac{300 \text{ m/分}}{\text{分速 } 300 \text{ m}} \div \frac{60}{\text{秒速にする}} = \frac{5 \text{ m/秒}}{\text{秒速 } 5 \text{ m}}$$

$$\frac{65 \text{ m}}{\text{みちのり}} \div \frac{5 \text{ m/秒}}{\text{速さ}} = \frac{13 \text{ 秒}}{\text{時間}}$$

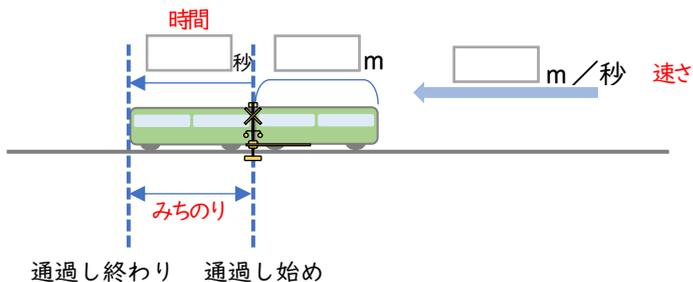
【式】 300 ÷ 60 = 5

65 ÷ 5 = 13

【答え】 13秒

②

秒速28mの電車が信号の前を通過するのに7秒かかりました。この電車の長さは何mでしょうか。



みちのり = 通過し始めから通過し終わり = 電車の長さ

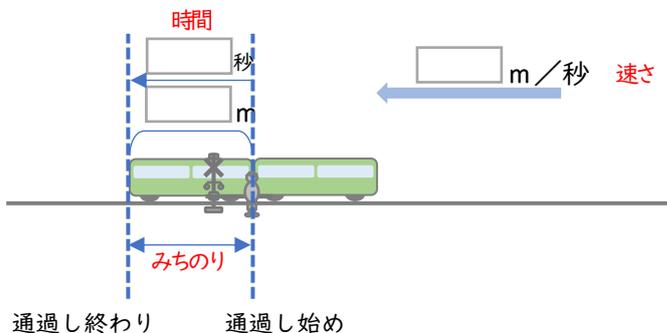
$$\frac{28 \text{ m/秒}}{\text{速さ}} \times \frac{7 \text{ 秒}}{\text{時間}} = \frac{196 \text{ m}}{\text{みちのり}}$$

【式】  $28 \times 7 = 196$

【答え】 196 m

③

長さ308 mの電車が、踏切で待っている人の前を通過するのに14秒かかりました。この電車の速さは秒速何mでしょうか。



みちのり = 通過し始めから通過し終わり = 電車の長さ

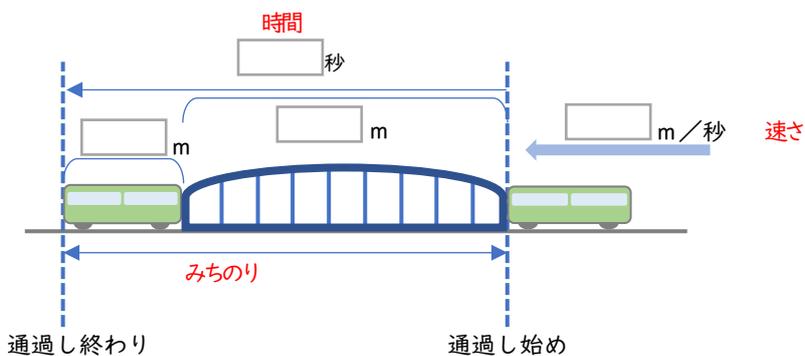
$$\frac{308 \text{ m}}{\text{みちのり}} \div \frac{14 \text{ 秒}}{\text{時間}} = \frac{22 \text{ m/秒}}{\text{速さ}}$$

【式】  $308 \div 14 = 22$

【答え】 秒速 22秒

④ (橋をわたる問題)

長さ254 mの電車が秒速33 mで走っています。この電車が長さ868 mの橋をわたり始めてからわたり終わるまでに何秒かかるでしょうか。



みちのり = 橋を渡り始めてから、電車の最後尾が通過し終わるまでの距離

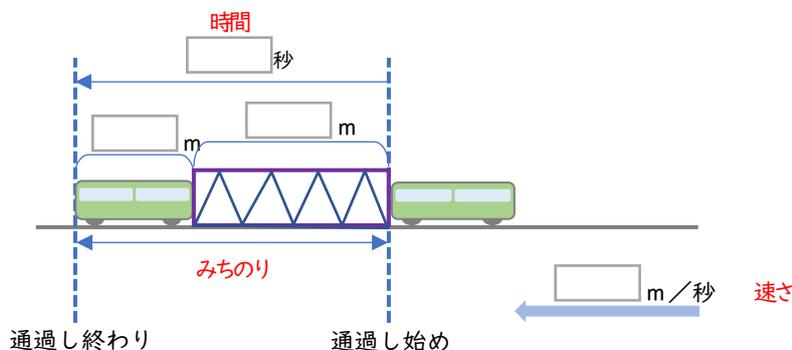
$$\frac{(254\text{ m} + 868\text{ m})}{\text{みちのり}} \div \frac{33\text{ m/秒}}{\text{速さ}} = \frac{34\text{ 秒}}{\text{時間}}$$

【式】  $(254 + 868) \div 33 = 34$

【答え】 34 秒

⑤ (鉄橋を通過する問題)

長さ248 mの電車が、238 mの鉄橋をわたり始めてからわたり終わるまでに27秒かかりました。この電車の速さは時速は何kmでしょうか。



みちのり = 鉄橋を通過し始めてから、電車の最後尾が通過し終わるまでの距離

$$\frac{(248\text{ m} + 238\text{ m})}{\text{みちのり}} \div \frac{27\text{ 秒}}{\text{時間}} = \frac{18\text{ m/秒}}{\text{速さ}}$$

$$\frac{18\text{ m/秒}}{\text{秒速 } 18\text{ m}} \times \frac{60}{\text{分速にする}} \times \frac{60}{\text{時速にする}} \div \frac{1000}{\text{kmにする}} = \frac{64.8\text{ km/h}}{\text{時速 } 64.8\text{ km}}$$

【式】  $(248 + 238) \div 27 = 18$   
 $18 \times 60 \times 60 \div 1000 = 64.8$

【答え】 時速 64.8 km