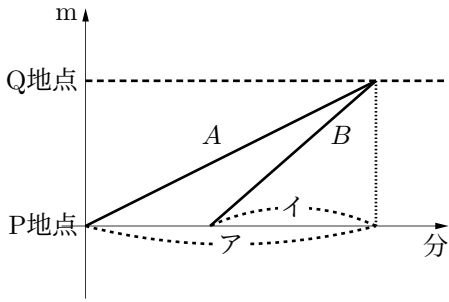


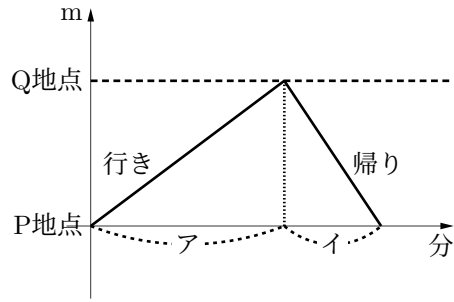
反射テスト 速さ ダイアグラム 時間の求比 01

1. 時間の比ア : イをダイアグラムに書き込め。(S級35秒, A級1分, B級1分40秒, C級2分30秒)

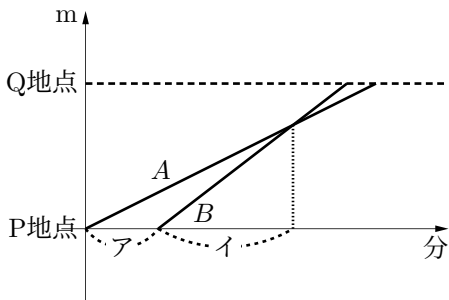
- (1) $\begin{cases} A \text{ さんの速さは分速 } 60 \text{ m.} \\ B \text{ さんの速さは分速 } 100 \text{ m.} \end{cases}$



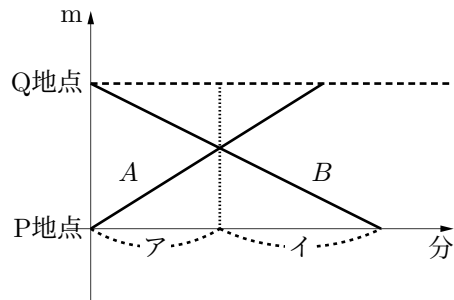
- (2) $\begin{cases} P \text{ から } Q \text{ まで, 行きの速さは分速 } 60 \text{ m.} \\ Q \text{ から } P \text{ まで, 帰りの速さは分速 } 120 \text{ m.} \end{cases}$



- (3) $\begin{cases} A \text{ 君の速さは分速 } 75 \text{ m.} \\ B \text{ 君の速さは分速 } 100 \text{ m.} \end{cases}$

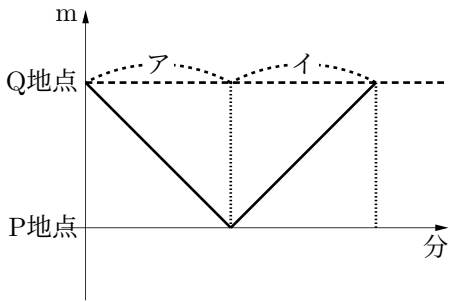


- (4) $\begin{cases} A \text{ さんの速さは分速 } 150 \text{ m.} \\ B \text{ 君の速さは分速 } 120 \text{ m.} \end{cases}$

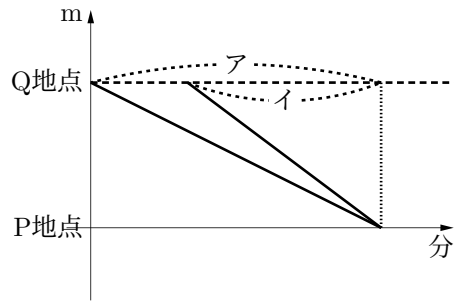


2. 時間の比ア : イをダイヤグラムに書き込め。(S級45秒, A級1分20秒, B級2分20秒, C級3分30秒)

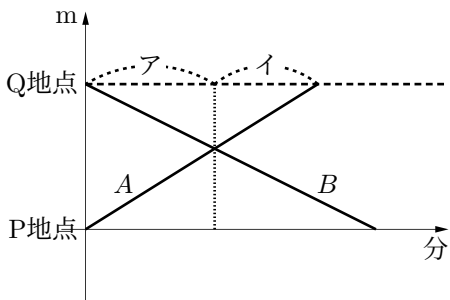
(1) $\begin{cases} \text{QからPまでの速さは分速72m.} \\ \text{PからQまでの速さは分速64m.} \end{cases}$



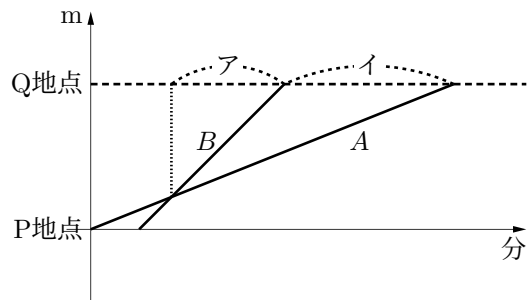
(2) $\begin{cases} \text{速い方の速さは分速135m.} \\ \text{遅い方の速さは分速90m.} \end{cases}$



(3) $\begin{cases} \text{Aさんの速さは分速140m.} \\ \text{B君の速さは分速105m.} \end{cases}$



(4) $\begin{cases} \text{Aさんの速さは分速96m.} \\ \text{Bさんの速さは分速240m.} \end{cases}$

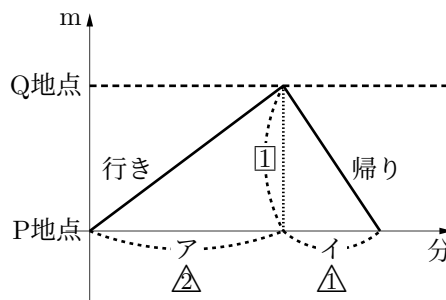
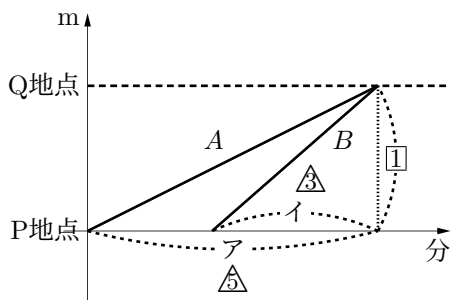


反射テスト 速さ ダイアグラム 時間の求比 01 解答解説

1. 時間の比ア : イをダイアグラムに書き込め。(S級35秒, A級1分, B級1分40秒, C級2分30秒)

- (1) $\begin{cases} A \text{ さんの速さは分速 } 60 \text{ m.} \\ B \text{ さんの速さは分速 } 100 \text{ m.} \end{cases}$

- (2) $\begin{cases} P \text{ から } Q \text{ まで, 行きの速さは分速 } 60 \text{ m.} \\ Q \text{ から } P \text{ まで, 帰りの速さは分速 } 120 \text{ m.} \end{cases}$



★速さ⇒表

片道分の道のりを1として「速さの表」を書く。

	Aさん	Bさん
速さ	60 m/分	100 m/分
時間	ア分	イ分
距離	1	1

⇒ ★逆比 ア : イ = (60 : 100) の逆比
= (3 : 5) の逆比 = \triangleleft : \triangleleft

★速さ⇒表

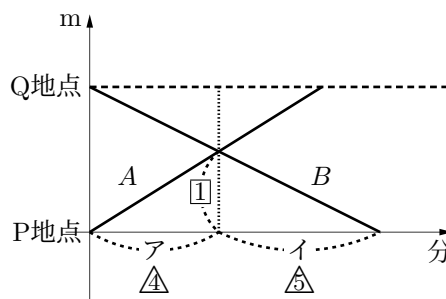
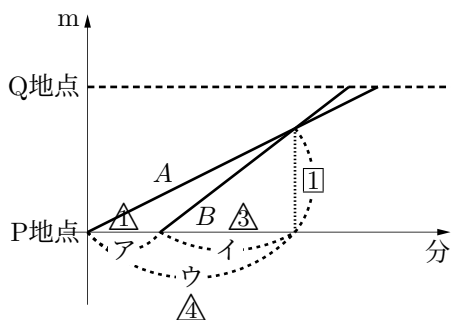
道のり1に注目して「速さの表」を書く。

	行き (P → Q)	帰り (Q → P)
速さ	60 m/分	120 m/分
時間	ア分	イ分
距離	1	1

⇒ ★逆比 ア : イ = (60 : 120) の逆比
= (1 : 2) の逆比 = \triangleleft : \triangleleft

- (3) $\begin{cases} A \text{ 君の速さは分速 } 75 \text{ m.} \\ B \text{ 君の速さは分速 } 100 \text{ m.} \end{cases}$

- (4) $\begin{cases} A \text{ さんの速さは分速 } 150 \text{ m.} \\ B \text{ 君の速さは分速 } 120 \text{ m.} \end{cases}$



★速さ⇒表

道のり1を距離として「速さの表」を書く。

	A君 (Q~追い抜き)	B君 (Q~追い抜き)
速さ	75 m/分	100 m/分
時間	ウ分	イ分
距離	1	1

⇒ ★逆比 ウ : イ = (75 : 100) の逆比
= (3 : 4) の逆比 = \triangleleft : \triangleleft

A君出発時とB君出発時の時間差アは

ア = \triangleleft - \triangleleft = \triangleleft

★速さ⇒表

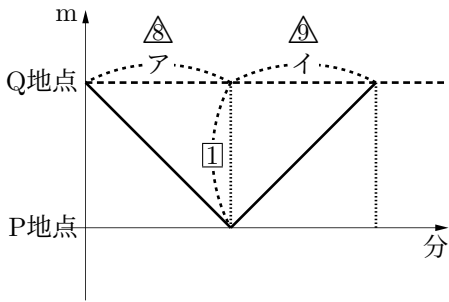
道のり1を距離として「速さの表」を書く。

	Aさん (P~出会い)	B君 (出会い~P)
速さ	150 m/分	120 m/分
時間	ア分	イ分
距離	1	1

⇒ ★逆比 ア : イ = (150 : 120) の逆比
= (5 : 4) の逆比 = \triangleleft : \triangleleft

2. 時間の比ア : イをダイヤグラムに書き込め. (S級45秒, A級1分20秒, B級2分20秒, C級3分30秒)

- (1) $\begin{cases} QからPまでの速さは分速72m. \\ PからQまでの速さは分速64m. \end{cases}$



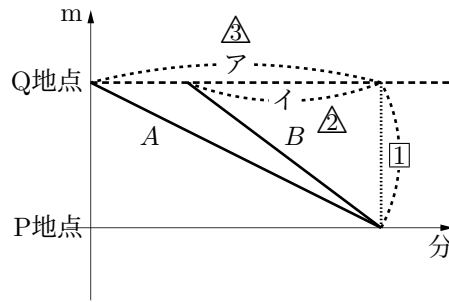
★速さ⇒表

道のり $\boxed{1}$ に注目して「速さの表」を書く.

	Q→P	P→Q
速さ	72 m/分	64 m/分
時間	ア分	イ分
距離	$\boxed{1}$	$\boxed{1}$

⇒ ★逆比 ア : イ = (72 : 64) の逆比
= (9 : 8) の逆比 = \triangleleft : \triangleleft

- (2) $\begin{cases} 速い方の速さは分速135m. \\ 遅い方の速さは分速90m. \end{cases}$



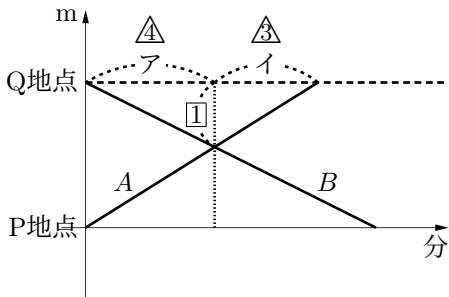
★速さ⇒表

片道分の道のりを $\boxed{1}$ として「速さの表」を書く.

	遅い方A	速い方B
速さ	90 m/分	135 m/分
時間	ア分	イ分
距離	$\boxed{1}$	$\boxed{1}$

⇒ ★逆比 ア : イ = (90 : 135) の逆比
= (2 : 3) の逆比 = \triangleleft : \triangleleft

- (3) $\begin{cases} Aさんの速さは分速140m. \\ B君の速さは分速105m. \end{cases}$



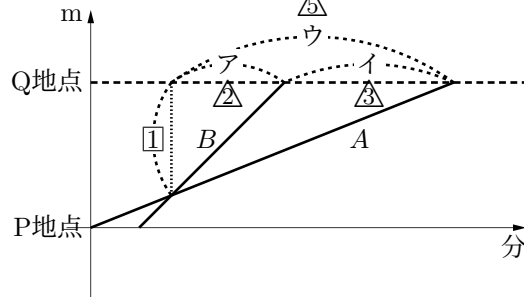
★速さ⇒表

道のり $\boxed{1}$ を距離として「速さの表」を書く.

	Aさん(出会い～Q)	B君(Q～出会い)
速さ	140 m/分	105 m/分
時間	イ分	ア分
距離	$\boxed{1}$	$\boxed{1}$

⇒ ★逆比 イ : ア = (140 : 105) の逆比
= (4 : 3) の逆比 = \triangleleft : \triangleleft

- (4) $\begin{cases} Aさんの速さは分速96m. \\ Bさんの速さは分速240m. \end{cases}$



★速さ⇒表

道のり $\boxed{1}$ を距離として「速さの表」を書く.

	Aさん(追い抜き～Q)	Bさん(追い抜き～Q)
速さ	96 m/分	240 m/分
時間	ウ分	ア分
距離	$\boxed{1}$	$\boxed{1}$

⇒ ★逆比 ウ : ア = (96 : 240) の逆比
= (2 : 5) の逆比 = \triangleleft : \triangleleft

Aさん到着時とBさん到着時の時間差イは

$イ = \triangleleft - \triangleleft = \triangleleft$