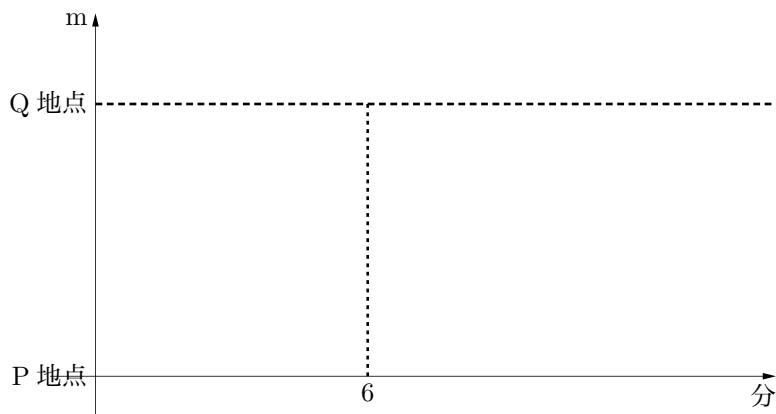


反射テスト 速さ ダイアグラム 図示 01

1. 次の文章を読んでダイアグラムを描け。(S級2分, A級3分, B級4分20秒, C級6分)

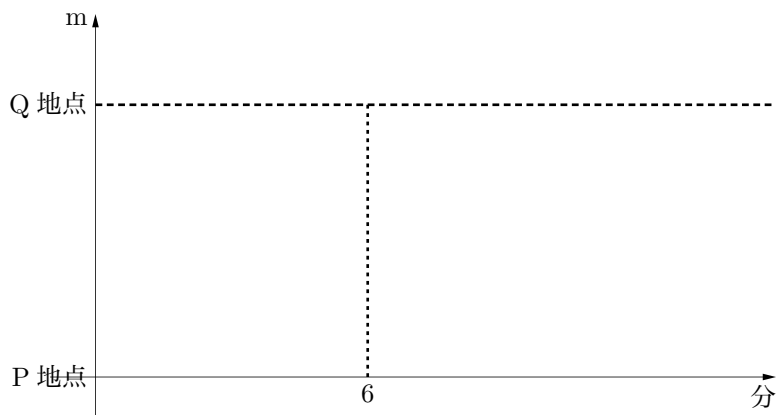
- (1) 1直線の道でつながるP地点とQ地点がある。A君がP地点を出発すると同時にB君もQ地点を出発した。A君は6分後にQ地点に着くと、すぐに折り返してP地点に向かった。その後、二人は同時にP地点に着いた。ただし二人とも常に一定の速さで動いたものとする。



- (2) P地点とQ地点の間に一本道がある。A君はP地点を出発し、この道を通ってQ地点に向かった。15分後にQ地点に着くとすぐに折り返してP地点に戻った。B君はA君が出発してから12分後にP地点を出発し、Q地点に着くとすぐに折り返してP地点に向かったところ、A君と同時にP地点に到着した。ただし二人とも常に一定の速さで動いたものとする。

2. 次の文章を読んでダイヤグラムを描け。(S級2分, A級3分, B級4分20秒, C級6分)

- (1) 1直線の道でつながるP地点とQ地点がある。A君がP地点を出発すると同時にB君もQ地点を出発した。A君は6分後にQ地点に着くと、すぐに折り返してP地点に向かった。B君はP地点に着くとすぐに折り返し、A君がP地点に着く4分前にQ地点に着いた。ただし二人とも常に一定の速さで動いたものとする。

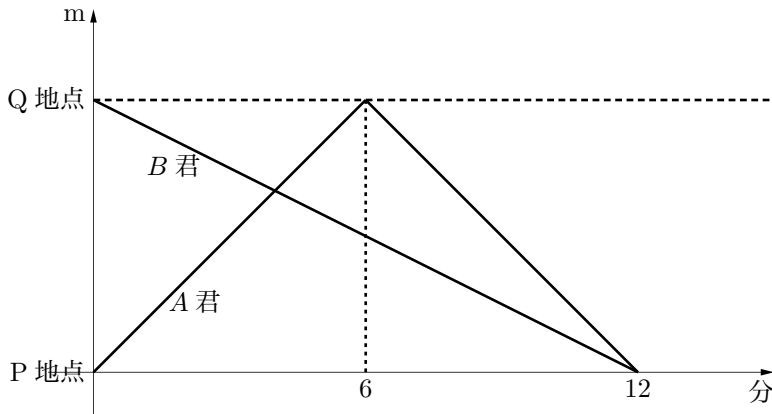


- (2) P地点とQ地点の間に一本道がある。二人は同時にP地点を出発し、この道を通ってQ地点まで向かい、そこで折り返してP地点まで帰ってきた。道中二人は異なる速さで進んだが、それぞれ速さを変えることはなかった。A君がP地点に帰ってきたのは、B君がP地点に帰ってきてから8分後であった。またB君がQ地点に着いたのは、二人が出発してから12分後であった。ただし二人とも常に一定の速さで動いたものとする。

反射テスト 速さ ダイアグラム 図示 01 解答解説

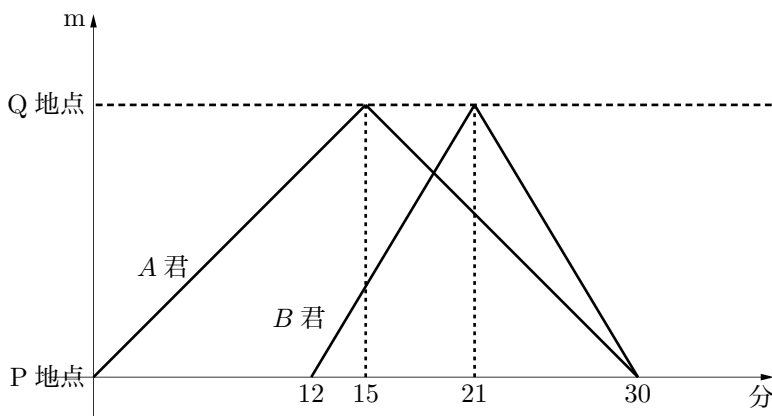
1. 次の文章を読んでダイアグラムを描け。(S級2分, A級3分, B級4分20秒, C級6分)

- (1) 1直線の道でつながるP地点とQ地点がある。A君がP地点を出発すると同時にB君もQ地点を出発した。A君は6分後にQ地点に着くと、すぐに折り返してP地点に向かった。その後、二人は同時にP地点に着いた。ただし二人とも常に一定の速さで動いたものとする。



A君は一定の速さで進んでいるので、帰りも6分かかる。つまり往復12分かかる。
 ということはB君も12分後にP地点に着く。

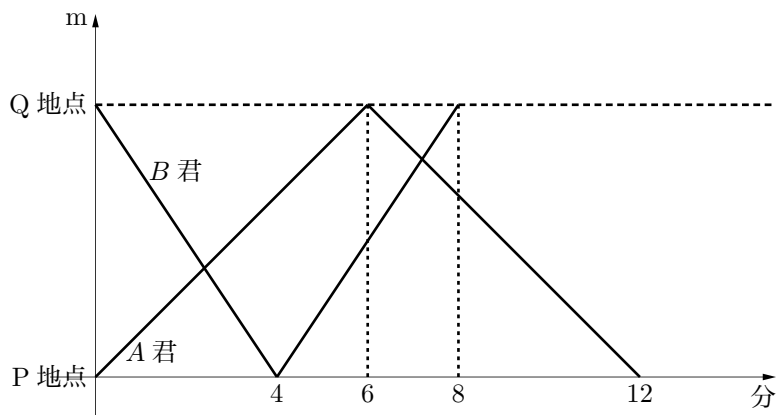
- (2) P地点とQ地点の間に一本道がある。A君はP地点を出発し、この道を通ってQ地点に向かった。15分後にQ地点に着くとすぐに折り返してP地点に戻った。B君はA君が出発してから12分後にP地点を出発し、Q地点に着くとすぐに折り返してP地点に向かったところ、A君と同時にP地点に到着した。ただし二人とも常に一定の速さで動いたものとする。



A君は一定の速さで進んでいるので、帰りも15分かかる。つまり往復30分かかる。
 ということはB君も30分後にP地点に着く。ということは片道
 $(30 - 12) \div 2 = 9$ 分かかるから、
 A君が出発してから、 $12 + 9 = 21$ 分後にB君はQ地点に着く。

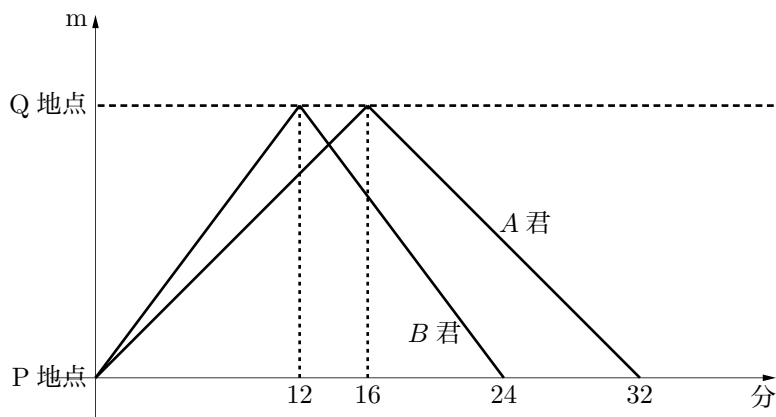
2. 次の文章を読んでダイヤグラムを描け。(S級2分, A級3分, B級4分20秒, C級6分)

- (1) 1直線の道でつながるP地点とQ地点がある。A君がP地点を出発すると同時にB君もQ地点を出発した。A君は6分後にQ地点に着くと、すぐに折り返してP地点に向かった。B君はP地点に着くとすぐに折り返し、A君がP地点に着く4分前にQ地点に着いた。ただし二人とも常に一定の速さで動いたものとする。



A君は一定の速さで進んでいるので、帰りも6分かかる。つまり往復12分かかる。
 ということはB君がQ地点に帰ってくるのは $12 - 4 = 8$ 分後であるから、
 B君が片道にかかる時間は $8 \div 2 = 4$ 分である。

- (2) P地点とQ地点の間に一本道がある。二人は同時にP地点を出発し、この道を通ってQ地点まで向かい、そこで折り返してP地点まで帰ってきた。道中二人は異なる速さで進んだが、それぞれ速さを変えることはなかった。A君がP地点に帰ってきたのは、B君がP地点に帰ってきてから8分後であった。またB君がQ地点に着いたのは、二人が出発してから12分後であった。ただし二人とも常に一定の速さで動いたものとする。



B君は一定の速さで進んでいるので、帰りも12分かかる。つまり往復24分かかる。
 A君はその8分後にP地点に着くから $24 + 8 = 32$ 分後到着。つまり往復32分かかる。
 A君は片道 $32 \div 2 = 16$ 分かかる。