

必修例題 1

静水時の速さが毎時 20km の船が、A 地点から 40km 上流にある B 地点まで上るのに、2 時間 30 分かかりました。

- (1) この川の流れる速さは、毎時何 km ですか。
- (2) 同じ船が、B 地点から A 地点まで下るのに、何時間何分かかりますか。

必修例題 2

ある船が、一定の速さで流れている川の 42km ^{はな}離れている 2 地点間を ^{あうぶく}往復したところ、上りは 3 時間、下りは 1 時間 45 分かかりました。この船の静水時の速さ、川の流れる速さはそれぞれ毎時何 km ですか。

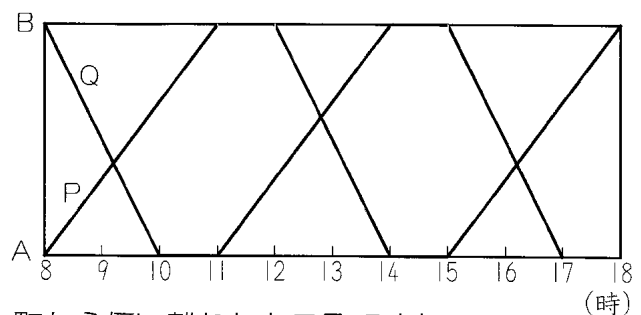
必修例題 3

流れる速さが毎時 2.4km の川を、ある船が上流の A 町から下流の B 町まで下ると 25 分かかり、B 町から A 町まで上ると 45 分かかります。A 町から B 町まで何 km ありますか。

必修例題 4

静水時の速さが等しい 2 艘の定期船 P、Q が、36km 離れた A 町と B 町の間を往復しています。右のグラフは、このときのようなすを表したものです。

- (1) 静水時の船の速さと、川の流れる速さはそれぞれ毎時何 km ですか。



- (2) 定期船が 2 回目にすれちがった地点は A 町から何 km 離れたところですか。

応用例題 1

ある川の下流のA地からB地までボートで上るのに、太郎君は28分かかり、次郎君は42分かかります。また、太郎君がA地からB地に向かって上り、同時に次郎君がB地からA地に向かって下ると、2人は12分後に出会います。2人がボートをこぐ速さと川の流れの速さはそれぞれ一定として、次の問いに答えなさい。

- (1) 次郎君がB地からA地まで、ボートをこがずに下ると何分かかりますか。
- (2) 太郎君がA地からB地まで上り始めましたが、途中で何分間かこぐのをやめていたので、B地に着くまでに36分かかりました。太郎君がボートをこぐのをやめていた時間は何分ですか。

必修例題 5

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。

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

必修例題 6

次の問いに答えなさい。

- (1) 長さ180m、時速54kmのA列車と、長さ100m、時速90kmのB列車が、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。
- (2) 長さ120m、時速72kmのC列車が、長さ160mのD列車に追いついてから追い越し終わるまでに1分10秒かかりました。D列車の速さは時速何kmですか。