

問 姉と妹が、川の上流の A 地点と下流の B 地点の間を、ボートをこいで移動します。静水（流れのないところ）で、2人のボートの進む速さは、それぞれ一定です。

A 地点と B 地点は 2880 m ^{はな}離れていて、川は毎分 12 m の速さで流れています。姉が A 地点から B 地点に向けて、妹が B 地点から A 地点に向けて同時に出発すると、A 地点から 1843.2 m の地点で2人は出会います。姉が B 地点から A 地点に向けて、妹が A 地点から B 地点に向けて同時に出発すると、A 地点から 1728 m の地点で2人は出会います。

(1) 静水でボートの進む速さは、姉は毎分 m、妹は毎分 m です。

(2) ある日の8時に、姉は B 地点を、妹は A 地点をそれぞれ出発して A 地点と B 地点の間を1往復しました。

2人が2回目に出会うのは 時 分 秒のはずでしたが、姉が A 地点を出発してから 分 秒の間、ボートをこがずに川の流れだけで進んだため、実際に2人が2回目に出会ったのは、 時 分で、A地点から 1080 m の地点でした。