

A 地点と B 地点を結ぶ 5400 m のハイキングコースがあり、このコースには A 地点から 3240 m の地点に展望台があります。

兄は A 地点を、弟は B 地点を 9 時に同時に出発し、兄は B 地点に、弟は A 地点に同時に着きました。このとき、兄は A 地点から展望台まで毎分 60 m の速さで歩き、展望台で 30 分休憩した後、再び同じ毎分 60 m の速さで B 地点まで歩きました。また、弟は B 地点から展望台まである一定の速さで歩き、展望台で 20 分間休憩した後、再び同じ一定の速さで A 地点まで歩きました。

このとき、次の問いに答えなさい。

- (1) 兄が展望台で休憩した後、再び歩き始めたのは何時何分ですか。
- (2) 弟の歩く速さは毎分何 m ですか。
- (3) 兄弟が展望台で同時に休憩していたのは何分間ですか。

〔高田中〕