

中学受験

(演習用)

実戦的解法による

分野別算数 1000

ファイル No. 389

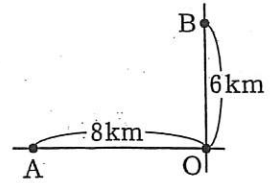
30-H 難しい速さの

総合問題

中受ゼミ G

1

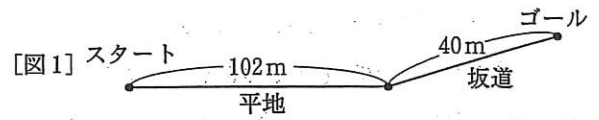
図のように、地点 O で交わる 2 本の道があります。地点 A は地点 O から 8km のところに、地点 B は地点 O から 6km のところにあります。太郎君は 9 時に地点 A を自転車に乗って出発し、途中で自転車をおりて歩いて地点 O に向かいます。花子さんは、9 時に地点 B を出発し、歩いたり走ったりして、地点 O に向かいます。太郎君と花子さんが歩く速さはともに 1 時間あたり 6km です。また、太郎君が自転車で走る速さは 1 時間あたり 12km、花子さんが走る速さは 1 時間あたり 10km です。このとき、次の問いに答えなさい。



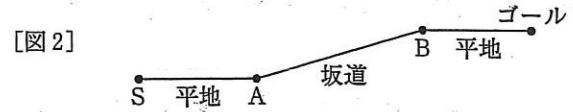
- (1) 9 時 50 分に太郎君と花子さんは同時に地点 O で出会うとします。
- ① 太郎君は何分間自転車に乗りましたか。
 - ② 花子さんは全部で何分間走りましたか。
- (2) 太郎君が 25 分以上自転車に乗り、花子さんが 20 分以上歩いて 2 人が同時に地点 O で出会うとします。
- ① 2 人が出会うのは、最も早くて何時何分ですか。
 - ② 2 人が出会うのは、最も遅く^{おそ}て何時何分ですか。

ウサギとカメが競走することになりました。ウサギは1分走るとに30秒の休けいが必要で、平地は毎分48m、坂道は毎分16mの速さで走ります。カメは平地でも坂道でも休けいせずに、毎分16mの速さで走ります。次の問いに答えなさい。

(1) [図1]のコースを競走するとき、どちらが何分何秒の差をつけて勝ちますか。



(2) [図2]のコースをスタート地点を変えて3回競走したところ、次のような結果になりました。



- ・ B地点からスタートすると、ウサギがカメに1分20秒の差をつけて勝った。
- ・ A地点からスタートすると、カメがウサギに1分10秒の差をつけて勝った。
- ・ S地点からスタートすると、ウサギとカメは同時にゴールし、ウサギはゴールまでに7回休けいした。

- ① B地点からゴールまで何mありますか。
- ② A地点からスタートしたとき、ウサギは何回休けいしましたか。
- ③ S地点からA地点まで何mありますか。