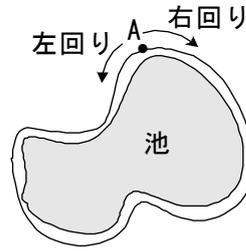


(問題が G : 良い、**A : 基本**、D : よく出る、S : 新規性、H : 高水準、F : 標準的)

★ (40点必須)、★★ (60点必須) ★★★ (75点必須)

065a040310 距離池 難易度3

右の図のように、池の周りに1周3360mの道がある。この道を陽子さんは自転車に乗り毎分200mの速さで進み、太郎さんは歩いて毎分80mの速さで進むものとする。このとき、次の1)、2)問に答えよ。



なお、途中の計算も書くこと。

1) ★陽子さんは右回りに、太郎さんが左回りにA地点を出発した。

このとき、2人が出発してから初めて出会うのは何分後か。

2) ★★太郎さんがA地点を右回りに出発し、その15分後に陽子さんも同じようにA地点から右回りに出発した。

このとき、陽子さんが、太郎さんに初めて追いつくのはA地点から右回りに何m進んだ地点か求めよ。

問題の解き方と復習のポイント

1) 初めて出会うまでの時間を x 分とすると

$$(200 + 80) x = 3360$$

$$x = 12 \text{ (分)}$$

答え 12 分後

2) 陽子さんが太郎さんに追いつく時間を x 分とすると、

$$80 \times 15 = (200 - 80) x$$

$$x = 10 \text{ 分後}$$

$$200 \times 10 = 2000 \text{ m}$$

A 地点から右回りに 2000 m 進んだところ。