

中学受験

(演習用)

実戦的解法による

分野別算数 1000

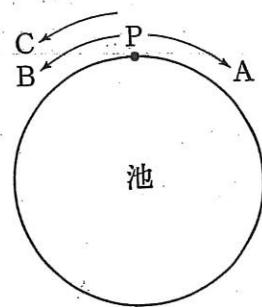
ファイル No. 317

22-D 池の周りを回る

中受ゼミ G

## 1

A, B, C の 3人は右の池の地点 P を同時に出发し,  
A は時計回りに, B, C は反時計回りにそれぞれ一定の速  
さで池にそって歩きます。B さんの歩く速さは A さんの歩く速さ  
の  $\frac{4}{5}$ , C さんの歩く速さは A さんの歩く速さの  $\frac{2}{3}$  です。A さん  
は B さんと出会ってから 40 秒後に C さんと出会いました。



- ① A さんがこの池を一周するのに何分かかりますか。
- ② A さんは B さんと 2 回目に出会ってから 100m 進んだ地点で, C さんと 2 回目に出  
会いました。A さんの歩く速さは毎分何 m ですか。

## 2

A, B, C の 3人はある池の周りをそれぞれ一定の速さで歩き続けます。A と B は同じ向きに、C は 2人とは反対向きに歩きます。3人は同じ場所から同時に出発しました。出発してから 6 分後に A と C は初めて出会い、出発してから 10 分後に A は B を初めて追いぬきました。また B の歩く速さは C の歩く速さの 1.5 倍です。

- ① B が池を 1周するのに何分かかるかを求めなさい。
- ② A, B, C の 3人が初めて出発地点で同時に出会うのは、3人が何回目に同時に出会うときかを求めなさい。

### 3

ある池のまわりを、A君は自転車で、B君が歩いて、同じ地点から同じ向きにまわります。A君が自転車で1周すると8分かかります。B君の歩く速さは、A君の自転車の速さより毎分 $144\text{m遅い}$ です。

B君が出発して4分後に、A君が出発しました。A君がB君を2度目に追い越したのはB君が出発して19分後でした。この池のまわりの長さを求めなさい。