

得点	演習問題	実施日	月 日	氏名

【1】周囲が 600m のまわり池があります。この池を 1 周するのに A 君は 8 分かかり、B 君は 12 分かかります。この池のまわりを 2 人が同時に同じところから出発して、反対向きに歩きます。

- ① A 君、B 君の分速をそれぞれ求めなさい。
- ② 2 人は出発後何分で出会いますか。

【2】池のまわりを、太郎は毎分 50m で、次郎は毎分 30m で歩きます。2 人が同時に同じ方向へ歩くと、1 時間 20 分で太郎が次郎に追いつきます。

- ① この池の周囲は何 m ありますか。
- ② もし、この 2 人が同時に同じ所から反対向きに歩きはじめると何分後に会いますか。

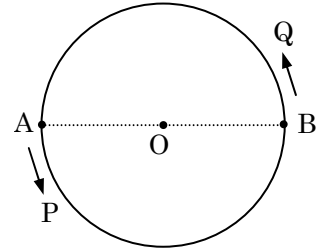
【3】周囲が 935m の池があります。分速 85m の A が右回りにまわりはじめてから 2 分後に、同じところから同じ向きに B が分速 70m でまわりはじめると、B は出発してから何分後に、A に追いつけますか。

【4】池のまわりを A、B、C の 3 人が同時に同じ所を出発して A と B は同じ方向に、C は反対方向に進みました。とちゅう C が A と出会ってから 3 分後に B と出会ったといいます。A が毎分 100m、B が毎分 80m、C が毎分 90m の速さであるとき、この池の周囲を求めなさい。

【5】池のまわりを A、B、C の 3 人が同時に同じ所を出発して、A と B は同じ方向に、C は反対方向に進みました。A が毎分 96m、B が毎分 72m、C が毎分 100m の速さで進みます。すると C は A と出会ってから 100m 進んだところで B と出会ったといいます。この池の周囲を求めなさい。

【6】中心 O、直径 AB の円周上を、点 P は A より、点 Q は B より同時に出発して、図のように反時計回りにまわります。また、1 周するのに点 P は 15 分、点 Q は 20 分かかります。

- ① 半径 OP と OQ のつくる角 POQ が、出発後はじめて 60 度になるのは何分後ですか。

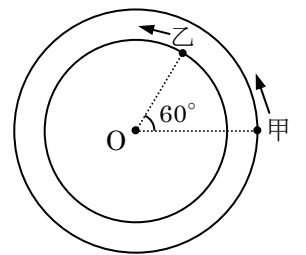


- ② 点 P と Q が出発後はじめて重なるのは何分後ですか。

- ③ また、P、O、Q がこの順にはじめて 1 直線上にならぶのは、出発して何分後ですか。

【7】甲、乙 2 人が右図のように円周上を進みます。2 つの円の中心は同じです。また、甲は 12 分で、乙は 8 分で円を 1 周します。図の位置から同時に出発したとすると、次の問いに答えなさい。

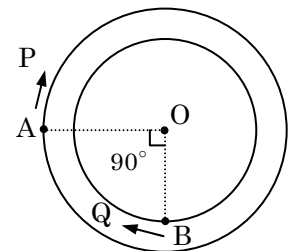
- ① 甲と乙がはじめて、最も遠ざかるのは、出発してから何分後ですか。



- ② 甲と乙がはじめて最も近づいたとき、甲は何周と何度進んでいますか。

【8】右のような周囲 36cm の外円と周囲 24cm の内円があって、2 つの円の中心は同じになっています。いま、P は A から、Q は B から同時に出発して、どちらも毎秒 3cm の速さで右まわりに進みます。次の問いに答えなさい。

- ① P と Q との距離が初めて最も近づくのは動き始めて何秒後ですか。



- ② P と Q との距離が初めて最も遠ざかるのは動き始めて何秒後ですか。