

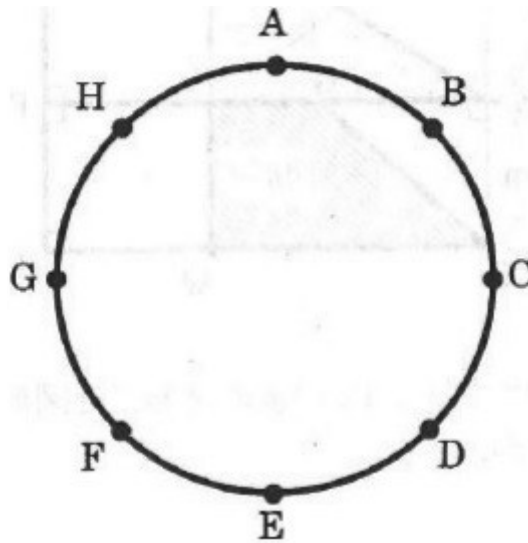
2019 年度 豊島岡女子学園中学【算数】大問 5

下の図のように8つの点A、B、C、D、E、F、G、Hが、円周を8等分しています。豊子さんと花子さんは最初に点Aにいます。豊子さんは反時計周り、花子さんは時計回りを自分の進む向きとして、2人がじゃんけんをして、次のようにこれらの8つの点を進むゲームをしました。

勝ったとき・・・自分のいる点から自分の進む向きに2つだけ離れた点まで進む。

負けたとき・・・自分のいる点から自分の進む向きとは逆の向きに1つだけ離れた点まで進む。

あいこのとき・・・自分のいる点から自分の進む向きに1つだけ離れた点まで進む。



たとえば、1回目のじゃんけんで花子さんが勝った場合は、花子さんは点Cまで進み、豊子さんは点Bまで進みます。続けて、2回目のじゃんけんであいこであった場合は、花子さんは点Dまで進み、豊子さんは点Aまで進みます。このとき、次の各問いに答えなさい。

(1)

豊子さんと花子さんが点Aにいる状態から始めて、3回じゃんけんをしたところ、花子さんは点Hにいました。このとき、豊子さんはどの点にいますか。

(2)

豊子さんと花子さんが点Aにいる状態から始めて、3回じゃんけんをしたところ、花子さんは豊子さんのいる点から4つだけ離れた点にいました。このとき、あいこの回数は何回でしたか。

(3)

(1)の後、さらに3回じゃんけんをしたところ、豊子さんと花子さんは同じ点〔 〕にいました。〔 〕に当てはまる記号をA～Hの中からすべて答えなさい。

