
【方程式】

こういちさんは、池の周りを1周する1周10 kmのコースを使って運動を行っている。こういちさんはこのコースを時速10 kmで1周することにした。スタート地点にいるお父さんは、こういちさんが走り始めてから t 時間後に、自動車に乗って時速40 kmでこういちさんの様子を見に行くこととする。このとき、次の問いに答えなさい。

- (1) お父さんがこのコースをこういちさんと同じ向きに進むとき、お父さんが出発してからこういちさんに会うまでの時間を a 時間とする。このとき、こういちさんが進んだ道のりとお父さんが進んだ道のりの関係を、 a, t を用いて表しなさい。
- (2) お父さんがこのコースをこういちさんと同じ向きに進んだときの方が、反対の向きに進んだときよりもこういちさんに早く会えるのは、こういちさんが走り始めてから何時間後までにお父さんが出発した時か求めなさい。

(鳥取)