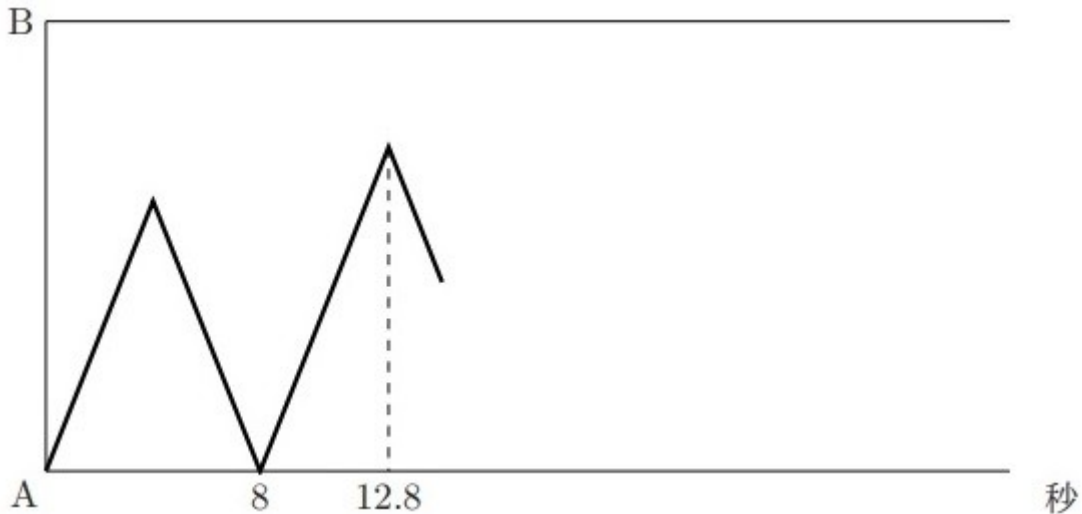


2021 年度 鷗友学園女子中学【算数】大問 6

直線上に点 A、B があり、A と B の間は 30 cm です。直線上の A と B の間を、点 P と点 Q がそれぞれ動きます。点 P は A を出発し B に向かい、同時に点 Q は B を出発し A に向かいます。

点 P、Q は出会ったら向きを変えて進みます。点 P も点 Q も、A または B にたどり着いたら向きを変えて進みます。ただし、点 Q は B にたどり着いたとき、2 秒間止まってから再び動き出します。点 P、Q の速さはそれぞれ一定です。また、グラフは点 P の移動の様子の一部を表したものです。



(1)

点 P、Q の速さはそれぞれ毎秒何 cm ですか。

(2)

点 P、Q が 7 回出会うまでに点 P が進んだ長さの合計は何 cm ですか。

