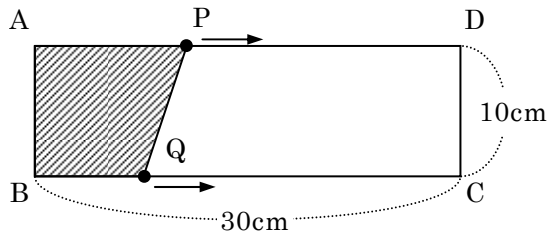


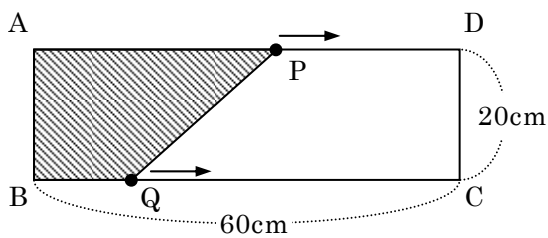
得点	演習問題	実施日	月	日	氏名

【1】 下のような長方形 ABCD の辺の上を、点 P が頂点 A から出発し毎秒 6cm の速さで辺 AD 上を往復します。同時に点 Q が頂点 B から出発し毎秒 4cm の速さで辺 BC 上を往復し続けます。次の問いに答えなさい。



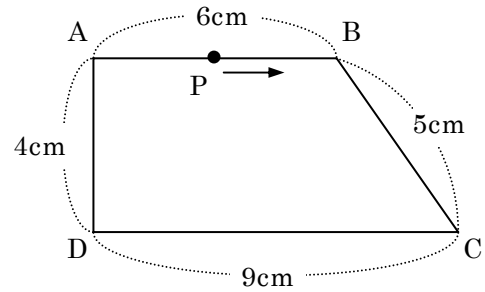
- ① 点 P と点 Q を結んだ直線が、初めて辺 AB と平行になるのは、点 P と Q が頂点 A、B を出発してから何秒後ですか。
- ② 点 P と点 Q を結んだ直線が、2 回目に辺 AB と平行になるのは、点 P と Q が頂点 A、B を出発してから何秒後ですか。
- ③ 点 P と Q が頂点 A、B を出発して 7 秒たったとき、台形 ABQP の面積はいくらですか。

【2】 下のような長方形 ABCD の辺の上を、点 P が頂点 A から出発し毎秒 10cm の速さで辺 AD 上を往復します。同時に点 Q が頂点 B から出発し毎秒 2cm の速さで辺 BC 上を往復し続けます。次の問いに答えなさい。



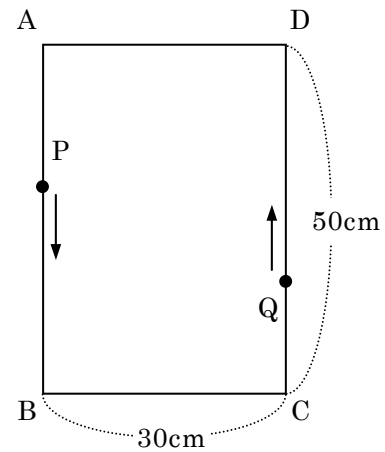
- ① 台形 ABQP が、初めて長方形になるのは、点 P と Q が出発してから何秒後ですか。
- ② 台形 ABQP が、2 回目に長方形になるのは、点 P と Q が出発してから何秒後ですか。
- ③ 台形 ABQP の面積が初めて 600cm^2 になるのは、点 P と Q が頂点 A、B を出発してから何秒後ですか。

【3】 図のような台形 ABCD があります。点 P は、この台形の辺上を A から D まで $A \rightarrow B \rightarrow C \rightarrow D$ と毎秒 1cm の速さで進みます。



- ① 点 P は A を出発してから 10 秒後の三角形 APD の面積を求めなさい。
- ② 三角形 APD の面積が台形 ABCD の $\frac{1}{2}$ になるのは、点 P が A を出発してから何秒後と何秒後ですか。

【4】 下のような長方形 ABCD の辺の上を、点 P が頂点 A から出発し毎秒 5cm の速さで $A \rightarrow B \rightarrow C \rightarrow B \rightarrow A$ と往復し続けます。同時に、点 Q が頂点 C から出発し毎秒 4cm の速さで $C \rightarrow D \rightarrow A \rightarrow D \rightarrow C$ と往復し続けます。次の問いに答えなさい。



- ① 点 P と点 Q が、初めて同時に出発点の A、C にもどって来るのは何秒後ですか。
- ② 点 P と点 Q を結んだ直線が初めて辺 AD と平行になるのは、点 P と Q が頂点 A、C を出発してから何秒後ですか。
- ③ 点 P と点 Q を結んだ直線が、初めてに辺 AB と平行になるのは、点 P と Q が頂点 A、C を出発してから何秒後ですか。