

「算数チャレンジ大会（算チャレ）2017」予選問題

学年	年	組	組	氏名	
----	---	---	---	----	--

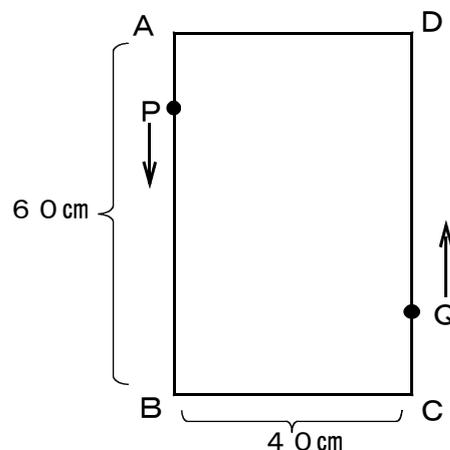
5

右の図のような長方形 $ABCD$ があります。

点 P は、頂点 A を出発し、1 秒間に 2 cm 進む速さで長方形の辺上を $A \rightarrow B \rightarrow C$ の順に移動します。

点 Q は、頂点 C を出発し、1 秒間に 3 cm 進む速さで長方形の辺上を $C \rightarrow D \rightarrow A$ の順に移動します。

点 P と点 Q が、それぞれ頂点 A 、頂点 C を同時に出発したとき、次の問に答えなさい。



- 1 8 秒後の三角形 DPQ の面積は何 cm^2 か求めなさい。

- 2 点 P と点 Q を直線で結びます。直線 PQ と辺 BC が初めて平行になるのは、点 P 、 Q が出発してから何秒後か求めなさい。

- 3 点 P と点 Q を直線で結びます。直線 PQ と辺 AB が初めて平行になるのは、点 P 、 Q が出発してから何秒後か求めなさい。