

【中3数学】

図形

数強塾

右の図のような $\triangle OAB$ があり、辺 AB の中点を C とする。3 点 P , Q , R はそれぞれ点 O , A , C から同時に出発し、 $\triangle OAB$ の辺上を反時計回りに秒速 1 cm の速さで移動する。このとき、次の問いに答えなさい。

《函館ラ・サール》

- (1) 出発してから t 秒後 ($0 \leq t \leq 2$) の点 P , Q , R について、この 3 点を頂点とする三角形の面積を S とする。 S を t の式で表しなさい。
- (2) 出発してから 4 秒後の点 P , Q , R について、この 3 点を頂点とする三角形の面積を求めなさい。
- (3) 3 点 P , Q , R が初めて一直線上に並ぶのは、出発してから何秒後ですか。

