

右の図で、四角形 ABCD は平行四辺形で、 $AP : PD = CQ : QB = 2 : 3$ である。このとき次の問いに答えなさい。

- (1) $\triangle AOP \equiv \triangle COQ$ を証明しなさい。
- (2) 平行四辺形 ABCD の面積が 40 のとき、 $\triangle AOP$ の面積を求めなさい。

