

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。

