

問題 2

一直線上に互いに異なる 4 点 A, B, C, D がこの順に並んでいる。点 P は、この直線外にある。

$\triangle PAD$ の外接円と $\triangle PBC$ の外接円が点 P 以外で交わる点を Q とする。ただし、2 つの円は 2 つの点で交わるとする。

(1) $\triangle PAD$ の外接円, $\triangle PBC$ の外接円, 及び点 Q を解答用紙に記載されている点と直線を元にして, 解答用紙に作図せよ。

(2) $\angle APB = \angle CQD$ であることを示せ。

P
•

