

2011年医学部第1問

1  $\triangle ABC$  は  $AB = AC$  の 2 等辺三角形とする。D を辺 BC 上の点とし、AD の延長線が  $\triangle ABC$  の外接円と交わる点を P とする。次の問いに答えよ。

- (1)  $AP = BP + CP$  であるとき、 $\triangle ABC$  は正三角形であることを示せ。
- (2)  $\frac{1}{BP} + \frac{1}{CP} = \frac{1}{DP}$  であるとき、 $\triangle ABC$  は正三角形であることを示せ。