



2014年教育・農・理（生物，地球）第1問

1  $AB = AC = 8$ である二等辺三角形  $ABC$ がある．点  $P$  は辺  $BC$  上にあり， $\angle BAP = \theta$ ， $\angle PAC = 2\theta$ ， $\cos \theta = \frac{7}{8}$ であるとする．このとき，次の問いに答えよ．

- (1)  $BC$  の長さを求めよ．
- (2)  $BP : PC$  を求めよ．
- (3)  $AP$  の長さを求めよ．