

2014年数IAIIBIII型（I期）第2問

2 次の定理について以下の問いに答えなさい。

定理：△ABCの辺BC，CA，AB上にそれぞれ点P，Q，Rがあり，
3直線AP，BQ，CRが1点で交われば

$$\frac{BP}{PC} \cdot \frac{CQ}{QA} \cdot \frac{AR}{RB} = 1$$

- (1) $AR : RB = 5 : 4$ ， $AQ : QC = 3 : 4$ のとき $BP : PC$ を求めなさい。
(2) この定理を証明しなさい。