

2016年A方式第4問

4  $\triangle ABC$ において点P, 点Q, 点Rがそれぞれ辺BC, CA, AB上にあり, AP, BQ, CRは一点Sで交わる.  $BP:PC = 1:3$ ,  $CQ:QA = 3:2$ ,  $AR:RB = x:2$ とする.

- (1)  $\triangle ABS$ と $\triangle CAS$ の面積比を求めよ.
- (2)  $\triangle BCS$ と $\triangle ABS$ の面積比を求めよ.
- (3)  $x$ の値を求めよ.