16. 已知$A(0,3)$和$P(3,\frac{3}{2})$为椭圆$C:\frac{x^2}{a^2}+\frac{y^2}{b^2}=1(a>b>0)$上两点.

（1）求$C$的离心率;

（2）若过$P$的直线$l$交$C$于另一点$B$，且$\triangle ABP$的面积为9，求$l$的方程.