2013年 薬学部（A・F方式）第3問

3 1辺の長さが1の正四面体OABCがあり，その辺OA，AB，BCの中点をそれぞれP，Q，Rとし，$\vec{a}=\overrightarrow{\mathrm{OA}}$，$\vec{b}=\overrightarrow{\mathrm{OB}}$，$\vec{c}=\overrightarrow{\mathrm{OC}}$とおく．

(1) $\overrightarrow{\mathrm{PR}}$を$\vec{a}$，$\vec{b}$，$\vec{c}$を用いて表せ．

(2) $|\overrightarrow{\mathrm{PR}}|$を求めよ．

(3) △PQRの面積を求めよ．