В остроугольном треугольнике $ABC$ проведены высоты $AD$ и $CE$, пересекающиеся в точке $P$. Известно, что $AC = 26$, $DE = 10$.

а) Найдите отношение радиусов окружностей, вписанных в треугольники $DEP$ и $ACP$.

б) Найдите расстояние между серединами отрезков $AC$ и $DE$.