Внутри куба расположены два равных шара, касающихся друга. При этом один шар касается трех граней куба, имеющих общую вершину, а другой касается трех оставшихся граней.

а) Докажите, что центры шаров принадлежат диагонали куба, исходящей из общей для граней вершины.

б) Найдите радиусы этих шаров, если ребро куба равно 13.