На высоте равностороннего конуса как на диаметре построен шар.

а) Докажите, что полная поверхность конуса равновелика поверхности шара.

б) Найдите отношение объема той части конуса, которая лежит внутри шара, к обьему той части шара, которая лежит вне конуса.