



11 класс

Вам дана кривая блеска (в оптическом диапазоне) затмения некоторой звезды своей планетой, которая принадлежит классу горячих Юпитеров. По графику заметно, что планета проходит по холодному пятну на диске звезды (пометка «пятно»). Известно, что видимая звездная величина звезды составляет $m = 11^m.8$, звезда принадлежит к классу K0 V, а если бы на ней не было пятна, то нормированный поток от нее был бы равен $F = 1.015$.

Считая пятно круглым и большим, чем планета, определите температуру и радиус пятна, а также радиус планеты.

