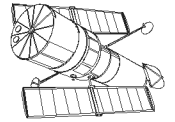


ХII Российская Олимпиада  
по астрономии и физике космоса  
г. Пущино, 2005 г.



ПРАКТИЧЕСКИЙ ТУР

Класс: **9**

**1** Близкая Луна

Предположим, что Луна, не меняя никаких своих физических характеристик (кроме скорости обращения вокруг Земли), оказалась бы на круговой орбите вдвое ближе к Земле, чем сейчас. Опишите, какие изменения на Земле и на небе можно было бы ожидать в связи с этим?

**2** Солнечное затмение

Вам выдана негативная увеличенная копия негативного кадра размером 24 на 36 мм, полученного во время солнечного затмения 11 августа 1999 года. Определите по снимку продолжительность затмения и фокусное расстояние объектива фотоаппарата, с которым был получен снимок.

