

Районный этап Всероссийской олимпиады по астрономии Санкт-Петербург

2015 21 ноября

5-7 классы

1. Отличник Ваня отпраздновал свой 12-ый день рождения в воскресенье, 12 апреля. Он помнит, что 12 августа того же года был максимум активности Персеид — самого интенсивного звездопада. Но совсем забыл, в какой день недели это было. Помогите ему.

Решение (8 баллов):

2. Любитель астрономии наблюдает в телескоп Луну в фазе I четверти. Можно ли будет где-нибудь на Земле наблюдать солнечное затмение в течение следующих двух недель? Почему?

Решение (8 баллов):

3. Первый в мире планетоход Луноход-1 за 301 сутки своей работы проехал по Луне $10\,500$ метров. Сколько лет потребовалось бы ему, чтобы объехать Луну по экватору при движении с той же средней скоростью? Длина экватора Луны составляет $10\,500$ км.

Решение (8 баллов):

- **4.** Выберите лишний объект в списке и обоснуйте свое решение: Орел, Лебедь, Лира, Орион. **Решение (8 баллов):**
- **5.** Сколько полнолуний можно наблюдать в течение одного календарного месяца? **Решение (8 баллов):**