



**XIX Санкт-Петербургская
астрономическая олимпиада**
заочный отборочный тур, решения

2011 – 2012

**12 декабря
22 января**

5–6 классы

1. Венера, Марс, Сатурн, Нептун. Чего не хватает в этом списке? Напишите весь список.
2. В этом году олимпиада проводится 7 декабря, в среду. В прошлом году олимпиада также проходила 7 декабря. Какой тогда был день недели? Объясните свой ответ.
3. Одно из своих открытий Галилео Галилей зашифровал в анаграмме, которая после расшифровки превращалась в фразу «Высочайшую планету тройную наблюдал».
 - I) Какой объект наблюдал Галилей?
 - II) Почему высочайшая?
 - III) Почему тройная?
4. Гигантская галактика «Туманность Андромеды» в настоящее время приближается к Земле со скоростью 300 км/с. Через какое время она подойдет к нашей Галактике? Сейчас расстояние до Туманности Андромеды 2 млн. световых лет, свет движется со скоростью 300 тыс. км/с
5. Любитель астрономии, наблюдая за метеорным потоком, в течение 5 минут заметил 3 метеора. Сколько всего метеоров он мог бы увидеть, если бы наблюдал в течение 3 часов? Считать, что метеоры падают через одинаковые промежутки времени.