



Муниципальный этап
Всероссийской олимпиады школьников
по астрономии
Ленинградская область

2021
19
ноября

5–7 классы

1. Начинающий астроном Вася узнал, что в начале августа Юпитер можно будет наблюдать всю ночь. Найдя дома старый астрономический ежегодник, Вася прочёл, что Юпитер находится в созвездии Рака. Тем не менее, как Вася ни старался, в окружении Юпитера в начале августа он ни нашёл ни одной звезды созвездия Рака. Почему так произошло?
2. Звезда Альтаир совершает оборот вокруг своей оси на экваторе за 8.9 часа при радиусе 1.7 радиуса Солнца. Солнце же совершает оборот вокруг своей оси на экваторе за 25 дней. Во сколько раз линейная скорость вращения Альтаира больше скорости вращения Солнца?
3. 19 ноября отмечается юбилей Михаила Васильевича Ломоносова — он родился 310 лет назад. В какой день недели он родился?
4. Ближайшее солнечное затмение произойдет 4 декабря 2021 года в 7:35 Всемирного времени. В какой фазе будет Луна 16 мая 2022 года?
5. Сколько лет должен жить человек, чтобы прожить столько же секунд, сколько лет Вселенной, если возраст Вселенной составляет около 14 миллиардов лет?