Муниципальный этап Всероссийской олимпиады школьников по астрономии (2024 / 2025 учебный год) 7-8 классы

ЗАДАНИЯ

- Задание 1. Протуберанец, вспышка, факел, балдж, пятно, флоккул. Укажите лишнее в этом списке и обоснуйте свой выбор.
- Задание 2. Иркутские любители астрономии поспорили: на какой из планет земной группы меньше всего воды? Дайте свой ответ и поясните его.
- **Задание 3.** Иркутские наблюдатели отправились в Мексику и 8 апреля 2024 года сфотографировали полное солнечное затмение. Нарисуйте, что бы мог увидеть в это время иркутский космонавт Сергей, если бы он находился в это время на видимом с Земли полушарии Луны? Поясните рисунок.
- **Задание 4.** Иркутские астрономы установили на радиотелескопе РТ-32 мощный радиопередатчик и отправили радиопослание к обитаемой планете, которая обращается возле звезды тау Кита (расстояние 3,65 парсека). Сколько лет придётся ждать ответа, если считать, что таукитяне отправят своё послание сразу, как только получат сигнал с Земли?
- Задание 5. С поверхности какой планеты Солнечной системы Земля будет выглядеть ярче всего? Почему? Проиллюстрируйте ответ на рисунке.
- Задание 6. Где на Земле сегодня, в день олимпиады по астрономии, продолжительность дня равна продолжительности ночи?