

**Школьный этап  
Всероссийской олимпиады школьников по астрономии  
в 2017-2018 учебном году**

**10 класс**

1. **Условие.** Какие предметы, находящиеся на звездном небе в виде созвездий, можно использовать на различных уроках в школе?
  2. **Условие.** Луна кульминировала в 15 часов по местному времени. Нарисуйте ее фазу в этот день.
  3. **Условие.** Два поезда выехали с одинаковой скоростью на запад и восток из пункта А в момент захода Солнца. Пассажиры какого из поездов раньше встретят рассвет?
  4. **Условие.** Бывает ли на северном полярном круге полярный день? полярная ночь?
  5. **Условие.** Гелиостационарной называется круговая орбита, лежащая в плоскости экватора Солнца, с периодом обращения, равным сидерическому периоду осевого вращения Солнца (25.4 суток). Найти ее большую полуось.
  6. **Условие.** Объясните, почему Титан — спутник Сатурна, смог сохранить свою атмосферу, а Меркурий — нет?
- 

**Школьный этап  
Всероссийской олимпиады школьников по астрономии  
в 2017-2018 учебном году**

**10 класс**

1. **Условие.** Какие предметы, находящиеся на звездном небе в виде созвездий, можно использовать на различных уроках в школе?
2. **Условие.** Луна кульминировала в 15 часов по местному времени. Нарисуйте ее фазу в этот день.
3. **Условие.** Два поезда выехали с одинаковой скоростью на запад и восток из пункта А в момент захода Солнца. Пассажиры какого из поездов раньше встретят рассвет?
4. **Условие.** Бывает ли на северном полярном круге полярный день? полярная ночь?
5. **Условие.** Гелиостационарной называется круговая орбита, лежащая в плоскости экватора Солнца, с периодом обращения, равным сидерическому периоду осевого вращения Солнца (25.4 суток). Найти ее большую полуось.
6. **Условие.** Объясните, почему Титан — спутник Сатурна, смог сохранить свою атмосферу, а Меркурий — нет?