

**Задания школьного этап Всероссийской олимпиады школьников  
по астрономии**

**2018 – 2019 учебный год**

**7 класс**

1. Как можно ориентироваться по Солнцу на земных полюсах в летнее время, если Солнце там не заходит и в течение суток движется почти на одной и той же высоте над горизонтом?
2. Какая особенность у всех широт и долгот на территории России?
3. Почему в наше время обычно знают и умеют находить только созвездия Большой и Малой Медведиц, а в древние времена люди знали и умели находить еще и другие созвездия, в особенности созвездия Зодиака?
4. Что мы называем «Парадом планет»?
5. Принято, что блеск звезды 1-й величины ровно в 100 раз превосходит блеск звезды 6-й величины. Исходя из этого, сообразите, во сколько раз блеск звезды 6-й величины больше блеска звезд 11-й и 16-й величины.
6. Штирлиц ждал сигнала... Сигнал должны были подать из окна напротив, поэтому Штирлиц сидел в кресле и смотрел в окно, иногда нервно поглядывая на часы. Он заметил, что за время ожидания Солнце по небу успело пройти дугу в  $5^\circ$ . Сколько времени прождал Штирлиц? Ответ подтвердите расчётами.
7. Пароход, покинув Владивосток в субботу 6 ноября, прибыл в Сан-Франциско в среду 23 ноября. Сколько суток он был в пути?