

**Муниципальный этап  
Всероссийской олимпиады школьников  
в 2023-2024 учебном году**

| <i>Предмет</i> | <i>Класс</i> | <i>Дата</i> | <i>Время начала</i> | <i>Время окончания</i> |
|----------------|--------------|-------------|---------------------|------------------------|
| Астрономия     | 8            | 11.11.2023  | 10.00               | 11.30                  |

1. Расставьте объекты в порядке увеличения их средней температуры. Совместив построчно соответствующие объекты и температуры, выраженной в различных единицах измерения.

| <b>Объекты</b>      | <b>Температуры</b> |            |
|---------------------|--------------------|------------|
| Поверхность Венеры  | 735 К              | -106 °С    |
| Корона Солнца       | 1500000 К          | 462 °С     |
| Поверхность Титана  | 167 К              | 1499727 °С |
| Поверхность Земли   | 53 К               | -220 °С    |
| Туманность Бумеранг | 98 К               | -224 °С    |
| Поверхность Урана   | 49 К               | -175 °С    |
| Поверхность Нептуна | 287 К              | 14 °С      |
| Поверхность Цереры  | 1 К                | -272 °С    |

2. Наблюдатель находится на Венере. У какой планеты Солнечной системы он заметит наибольший синодический период?
3. Как-то раз Витя увидел невысоко над горизонтом Луну и Венеру (на рисунке №1 показана звездочкой). Удастся ли ему определить верное направление на Солнце в этот момент? Укажите это направление. В какое время суток Витя проводил наблюдения? Ответ поясните.

4. Укажите названия метеорных потоков, радианты которых указаны на рисунке №2.

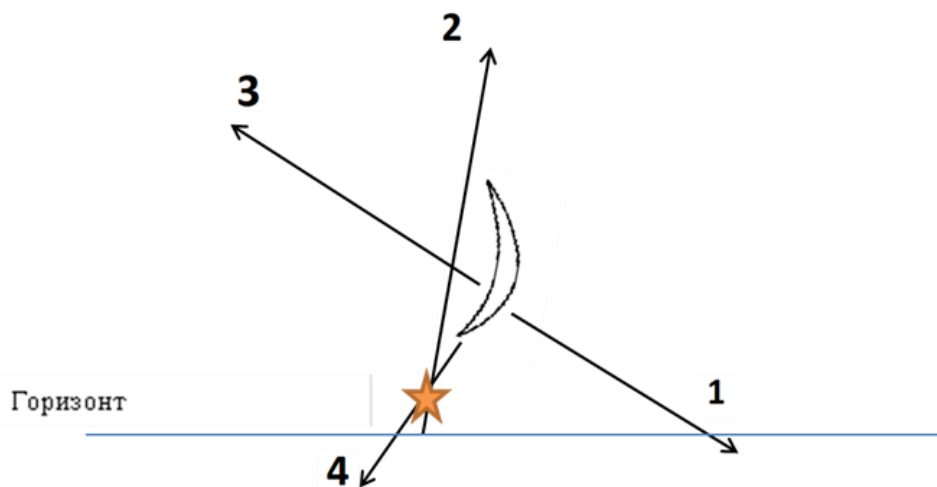


Рисунок №1.



Рисунок №2.