

**Всероссийская олимпиада школьников по астрономии в 2019/2020 учебном году**

Муниципальный этап

**8 класс**

1. В таблице представлены названия звезд и созвездий. Выберите подходящие друг другу пары и выпишите их.

<i>Звезды</i>	<i>Созвездия</i>
Альдебаран	Орион
Бетельгейзе	Большая Медведица
Мицар	Малая Медведица
Вега	Телец
Денеб	Лира
Альтаир	Орел
Полярная	Лебедь
Регул	Лев

2. Чему будет равна высота Полярной звезды над горизонтом при наблюдении из Перми в ночь после проведения муниципального этапа олимпиады по астрономии? Считать, что муниципальный этап олимпиады по астрономии проводится в ноябре. Город Пермь расположен на 58,0105 северной широты и 56,2502 восточной долготы на высоте 150 метров над уровнем моря.

3. На рис.1 изображена небесная сфера. Впишите названия точек и линий небесной сферы, обозначенных цифрами на рисунке, в таблицу.

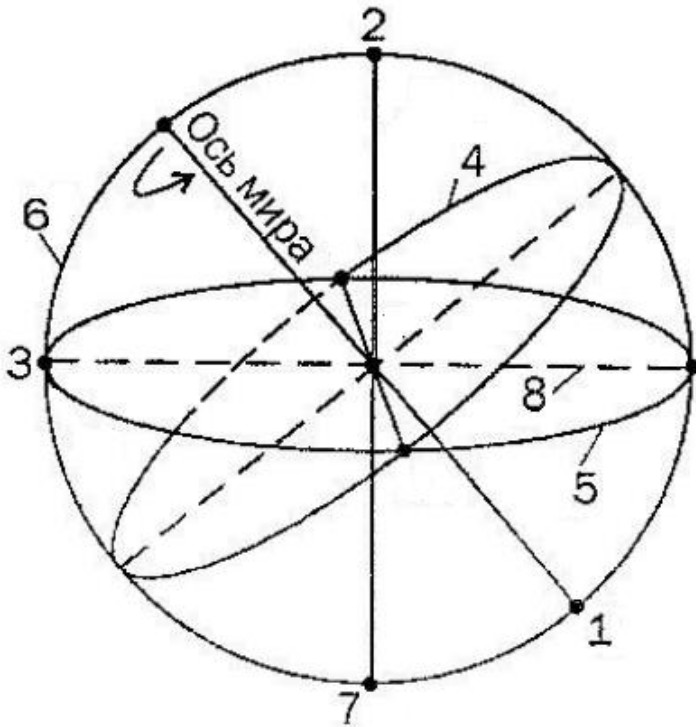


Рис.1

- Северный полюс мира;
- Зенит, точка зенита;
- Вертикальная линия;
- Небесный экватор;
- Запад, точка запада;
- Центр небесной сферы;
- Полуденная линия;
- Юг, точка юга;
- Линия горизонта;
- Восток, точка востока;
- Южный полюс мира;
- Надир, точка надира;
- Точка севера;
- Линии небесного меридиана.

1 – ?
2 – ?
3 – ?
4 – ?
5 – ?
6 – ?
7 – ?
8 – ?

4. На рис.2 слева приведен вид солнечного диска, наблюдаемого с Земли, в сравнении с солнечным диском, который можно было бы увидеть с окрестностей другой планеты Солнечной системы. Назовите эту планету. Свой ответ обоснуйте.



Рис.2