Школьный этап Всероссийской олимпиады по астрономии

2019 - 2020 учебный год

Время выполнения 3 часа

Каждое задание оценивается в 8 баллов

**Школьная олимпиада по астрономии**

5 - 6 класс

1. На приведенном рисунке художник изобразил Луну на фоне звездного неба. Что на этом рисунке изображено неправильно и почему? А как надо верно нарисовать?



1. Какие созвездия северного неба указывают на северный полюс мира? В каком созвездии он расположен? Сделайте чертеж. Какие созвездия южного неба можно использовать как ориентиры для определения местоположения южного полюса мира? В каком созвездии расположен южный полюс мира?
2. Назовите самую большую и самую маленькую планету Солнечной системы. Где они расположены по отношению к Солнцу, у какой из этих планет имеются спутники?
3. Вы находитесь на южном магнитном полюсе и посмотрели на стрелку компаса. Куда показывают северный и южный конец стрелки компаса? Сделать пояснительный чертеж.

Школьный этап Всероссийской олимпиады по астрономии

2019 - 2020 учебный год

Время выполнения 4 часа

Каждое задание оценивается в 8 баллов

**Школьная олимпиада по астрономии**

7 - 8 класс

1. В настоящее время на небе известно 88 созвездий. Могут ли ученые открыть 89-е созвездие? Ответ подробно объясните.
2. Известна такая загадка о Луне:

« Всю ночь за облаками

Светил фонарь с рогами».

Найдите в загадке астрономическую ошибку.

1. Нарисуйте, как Вы представляете себе Солнечную систему. Из каких объектов она состоит?
2. Сколько планет Вы наблюдали невооруженным глазом в этом учебном году? Когда? В какой стороне горизонта? Какая из планет была самой яркой?
3. Что представляют собой две самые яркие, видимые даже невооруженным глазом, туманности земного неба Туманность Андромеды и Туманность Ориона, из чего они состоят, и за счет чего они светят?
4. На Солнце произошла вспышка, в результате которой была выброшена плазма.

Через 3 суток выброс солнечной плазмы достиг Земли и вызвал сильное

возмущение магнитосферы Земли. С какой скоростью двигалась плазма? (1 а.е. –

150 млн.км). Пренебречь тем, что движение солнечной плазмы происходит по

спирали, рассматривать прямолинейную траекторию движения.