

# ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО АСТРОНОМИИ

## МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП

2022-2023 учебный год. Камчатский край

возрастная группа 7-8 класс

*Уважаемый участник олимпиады!*

Вам предстоит выполнить теоретические (письменные) и тестовые задания.

Время выполнения заданий тура 1,5 академических часа (**90 минут**).

Выполнение теоретических (письменных) заданий целесообразно организовать следующим образом:

- не спеша, внимательно прочитайте задание и определите, наиболее верный и полный ход решения и ответ;
- отвечая на теоретический вопрос, обдумайте и сформулируйте конкретный ответ только на поставленный вопрос;
- если Вы отвечаете на задание, связанное с заполнением таблицы или схемы, не старайтесь чрезмерно детализировать информацию, вписывайте только те сведения или данные, которые указаны в вопросе;
- после выполнения всех предложенных заданий еще раз удостоверьтесь в правильности выбранных Вами ответов и решений.

Выполнение заданий целесообразно организовать следующим образом:

- не спеша, внимательно прочитайте задание;
- определите, какой из предложенных вариантов ответа (в случае использования заданий с выбором ответа) наиболее верный и полный;
- напишите букву (цифру), соответствующую выбранному Вами ответу;
- продолжайте, таким образом, работу до завершения выполнения тестовых заданий;
- после выполнения всех предложенных заданий еще раз удостоверьтесь в правильности ваших ответов.

Не спешите сдавать решения досрочно, еще раз проверьте все решения и ответы.

Задание теоретического тура считается выполненным, если Вы вовремя сдаете его членам жюри.

**Максимальная оценка - 32 балла.**

### **Условия задач**

#### **Задача 1. Луна над горизонтом (8 баллов).**

В какой сезон Луна в первой четверти поднимается ниже всего над горизонтом в Петропавловске- Камчатском?

#### **Задача 2. Созвездия (8 баллов)**

*Выбери из списка созвездия Северного полушария.*

Весы, Козерог, Телец, Большая Медведица, Малая Медведица, Жираф, Микроскоп, Скорпион, Треугольник, Овен, Пегас, Андромеда, Малый Пёс.

#### **Задача 3. Фазы Луны (8 баллов)**

3 октября 2022 года Луна была в фазе первой четверти. В какой фазе она будет видна через год?

#### **Задача 4. Свет Сириуса (8 баллов).**

Сколько времени идёт до нас свет от Сириуса, если расстояние от Земли до Сириуса 8,611 световых лет?(Скорость света 300 000 км/с)