

Отчёт жюри
об итогах выполнения участниками олимпиадных заданий
регионального этапа Всероссийской олимпиады школьников
по астрономии
в Хабаровском крае в 2020/21 учебном году

Общее количество участников, прошедших регистрацию и допущенных к выполнению заданий 19.

Из них учащихся 9 класса 10, 10 класса 5, 11 класса 4.

Общее количество заданий в: 9 классе - 6, 10 классе - 6, 11 классе - 6

9 класс

Средний балл выполнения по заданиям олимпиады составляет:

Задача №1 – 0(0%)

Задача №2 – 0,8(10%)

Задача №3 – 0(0%)

Задача №4 – 0,2(2,5%)

Задача №5 – 0(0%)

Задача №6 – 0,1(1,2%)

Основные ошибки, допущенные участниками при решении заданий:

Задача №1. Участники не владеют основными понятиями астрометрии при решении задач на кульминацию светил.

Задача №2 Участники не смогли построить физическую модель атмосферы Луны.

Задача №3 Участники не смогли математически описать движение метеоров в атмосфере Земли.

Задача №4 Участники не смогли выразить видимый угловой диаметр звезды через ее радиус расстояние до нее.

Задача №5 Участники не знают формулы Погсона.

Задача №6 При построении графика участники не верно ориентировали ось прямых восхождений светил, не владеют понятием «позиционный угол».

В процессе работы над заданиями 5 из них не выполнил ни один из участников.

Задания, не выполненные ни одним из участников – Задача №1, Задача №3, Задача №4, Задача №5 и Задача №6

Средний балл за олимпиаду по 9 классу составляет 1,1(2,3%)

Ни одно из заданий олимпиады не выполнили 91% участников

Основные рекомендации участникам – более тщательно готовится к участию в региональном этапе олимпиады по астрономии.

Апелляций по результатам олимпиады не подавалось.

По итогам выполнения заданий в соответствии с балльным рейтингом жюри предложило оргкомитету признать победителями 0 участника и призером 1 участника.

10 класс

Средний балл выполнения по заданиям олимпиады составляет:

Задача №1 – 2(25%)

Задача №2 – 1(12%)

Задача №3 – 1,6(20%)

Задача №4 – 3,2(40%)

Задача №5 – 1,6(20%)

Задача №6 - 0(0%)

Основные ошибки, допущенные участниками при решении заданий:

Задача №1 Участники не смогли перевести звездное время в среднее солнечное и по нему определить географическую долготу места наблюдения.

Задача №2 Участники не смогли воспользоваться уравнением, связывающим синодический и сидерический период обращения, уравнением третьего закона Кеплера.

Задача №3 Участники не смогли математически описать движение метеоров в атмосфере Земли.

Задача №4 Участники не смогли связать светимость звезды с ее размером и видимой звездной величиной.

Задача №5 Участники не знают формулы Погсона.

Задача №6 При построении графика участники не верно ориентировали ось прямых восхождений светил, не владеют понятием «позиционный угол».

В процессе работы над заданиями 2 из них не выполнил ни один из участников.

Задания, не выполненные ни одним из участников – Задача №2 и Задача №6.

Средний балл за олимпиаду по 10 классу составляет 9,4(19,5%)

Ни одно из заданий олимпиады не выполнили 60% участников

Основные рекомендации участникам – более тщательно готовится к участию в региональном этапе олимпиады по астрономии.

Апелляций по результатам олимпиады не подавалось.

По итогам выполнения заданий в соответствии с балльным рейтингом жюри предложило оргкомитету признать победителями 1 участника и призером 1 участника.

11 класс

Средний балл выполнения по заданиям олимпиады составляет:

Задача №1 - 0,5(6%)

Задача №2 – 1,5(19%)

Задача №3 – 2(25%)

Задача №4 – 4,25(53%)

Задача №5 – 0,75(9%)

Задача №6 – 0(0%)

Основные ошибки, допущенные участниками при решении заданий:

Задача №1 Участники не смогли перевести звездное время в среднее солнечное и по нему определить географическую долготу места наблюдения.

Задача №2 Участники не смогли воспользоваться уравнением, связывающим синодический и сидерический период обращения, уравнением третьего закона Кеплера.

Задача №3 Участники не смогли математически описать движение метеоров в атмосфере Земли.

Задача №4 Участники не знают формулу, связывающую светимость звезды с ее массой.

Задача №5 Участники не знают формулу, позволяющую определить предельную видимую величину небесного объекта, видимого в телескоп, не знакомы с понятием «равнозрачковое увеличение».

Задача №6 При построении графика участники не верно ориентировали ось прямых восхождений светил, не владеют понятием «позиционный угол».

В процессе работы над заданиями 4 из них не выполнил ни один из участников.

Задания, не выполненные ни одним из участников – Задача №1, Задача №2, Задача №5, Задача №6.

Средний балл за олимпиаду по 11 классу составляет 9(19%)

Ни одно из заданий олимпиады не выполнили 50% участников

Основные рекомендации участникам – более тщательно готовится к участию в региональном этапе олимпиады по астрономии.

Апелляций по результатам олимпиады не подавалось.

По итогам выполнения заданий в соответствии с балльным рейтингом жюри предложило оргкомитету признать победителями 0 участника и призером 2 участника.

Председатель жюри регионального этапа
Всероссийской олимпиады школьников по астрономии,
к.ф.— м.н.

Гаврилов А. В.