

**МЕЖРЕГИОНАЛЬНАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ «ЮНИОР»
ПО АСТРОНОМИИ
ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЙ ЭТАП
2024-2025 учебный год
5-6 КЛАСС**

ОТВЕТЫ

Максимальное количество баллов – 10 баллов

ЧАСТЬ 1. ТЕСТЫ

Каждый правильный ответ - 1 балл.

№ задания	Ответ
1	2
2	3
3	4
4	3
5	2

ЧАСТЬ 2. ЗАДАЧИ

Задача 1

Максимальное количество баллов – 2 балла

Вычисляя квадратный корень из площади, находим примерный размер Австралии 2700 км. Так как расстояние до Луны составляет 384 000 км, получаем угловой размер

$$2700/384\ 000 \text{ рад} = 0,007 \text{ рад} = 0,4 \text{ градуса}$$

Этот угловой размер вполне можно увидеть невооруженным глазом.

Задача 2

Максимальное количество баллов – 3 балла

Так как 1 парсек = 3,26 световых лет, расстояние до Веги составляет 25,4 световых лет. Тогда свет туда и обратно будет идти 50,8 лет. Значит, события фильма произошли в 1987 году.