



XXIV Международная астрономическая олимпиада  
XXIV International Astronomy Olympiad

Румыния, Пятра-Нямц

19-27. X. 2019

Piatra Neamt, Romania

язык

language

**Русский**

Code of participant код участника

Вопросы наблюдательного тура  
Ясное небо

8-10. Наблюдения невооружённым глазом.

8. Определите угловое расстояние между Капеллой и Денебом ( $\alpha$  Aur и  $\alpha$  Cyg). Запишите ответ.

9. Напишите имена трёх звёзд, удовлетворяющих следующим двум условиям:

# Каждая из трёх звёзд ярче  $1.5^m$ .

# При наблюдениях из Пятра-Нямц каждая из трёх звёзд в течение суток проходит ближе, чем в 10 градусах от зенита.

Порядок звёзд не важен. Название должно быть представлено в виде греческой буквы и стандартного трёхбуквенного латинского обозначения созвездия (например,  $\alpha$  UMa).

Звезда А	Звезда В	Звезда С

10. В каком созвездии, пересекаемом эклипстикой, звезда Альфа имела самое северное склонение в 11000 году до нашей эры?

Напишите название этого созвездия, используя латинское название созвездия или его стандартное трёхбуквенное латинское обозначение (например, UMi).

11-13. Наблюдения на телескопе. Используя предоставленный телескоп:

11. Найдите объект Мессье 31 и поместите его в поле зрения окуляра. Покажите результат ассистенту.

12. В пределах  $1^\circ$  от М31 вы можете найти ещё два объекта Мессье. Напишите номер каждого из этих объектов по каталогу Мессье и направление (по-английски: N, NE, E, SE, S, SW, W, NW) от центра М31 на объект.

Объект А		Объект В	
Номер Мессье	Направление от М31	Номер Мессье	Направление от М31

13. Используя прилагаемую карту, найдите планету Нептун и поместите её в центр поля зрения. Покажите результат ассистенту.

Общее время выполнения заданий – 25 минут.

Map for question 13.

Карта для задачи 13.

