

Задания
Дистанционного этапа
Московской астрономической олимпиады
2025–2026 уч. г.
5 класс

Задание 1

На фотографии¹ запечатлён заход Солнца в день осеннего равноденствия. В какой стороне света находится Солнце на снимке?



- север
- юг
- запад
- восток

¹[Tamas Ladanyi / NASA / APOD](#)

Задание 2

На фото² российский модуль Пирс готовится к стыковке с МКС. Видна граница диска Земли на фоне космического пространства. Почему она нечёткая?



- Земля быстро вращается, камера не может чётко сфотографировать быстрые (быстро движущиеся) объекты.
- У фотографа дрожали руки.
- Атмосфера Земли не имеет резкой границы.
- Не удалось сфокусировать камеру.
- При проявке плёнки край кадра был повреждён.
- Маневровый двигатель модуля выбрасывает горячий газ, который размывает часть изображения.

²[NASA / Wikimedia Commons](#)

Задание 3

Снимок³ сделан аппаратом Juno в 2016 году, когда тот находился в окрестностях Юпитера. Изображением чего может являться горизонтальная яркая полоса на кадре?



- колец Юпитера
- следа метеора
- следа самолёта, пролетевшего рядом незадолго до снимка
- хвоста кометы
- береговой линии, звёзды ниже неё отражаются от поверхности юпитерианского озера

³NASA

Задание 4

Перед вами снимок⁴ некоторого объекта. Что это?

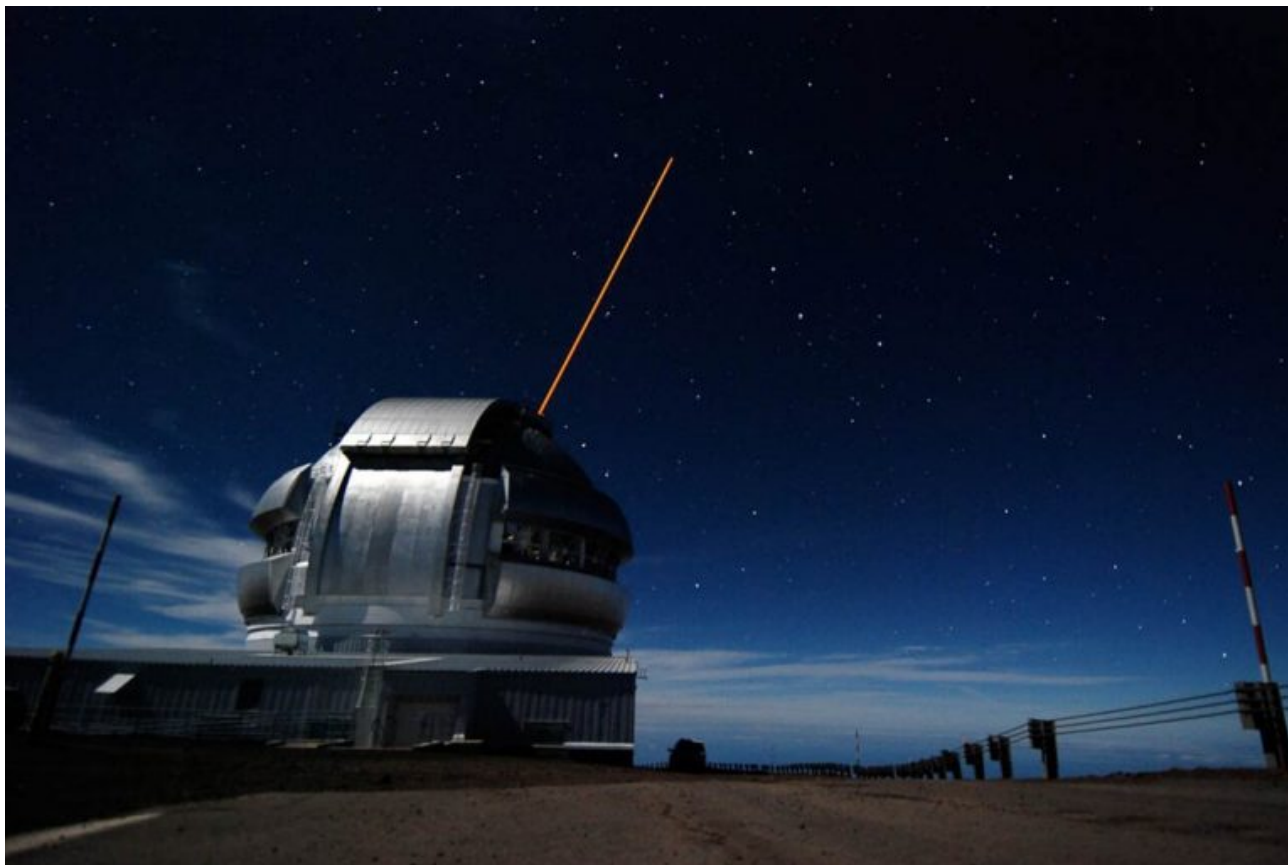


- звезда
- комета
- искусственный спутник
- Солнце
- Луна

⁴Victor Sabet and Julien De Winter / NASA / APOD

Задание 5

Выберите верные утверждения, относящиеся к снимку⁵.



- Данная обсерватория находится в Северном полушарии Земли.
- Данная обсерватория находится в Южном полушарии Земли.
- Луч является лазером, сбивающим астероиды.
- Луч является каналом связи с внеземными цивилизациями.
- Луч создаётся инструментами обсерватории.
- Луч направлен в созвездие Большой Медведицы.
- Луч направлен в Северный полюс мира.
- Источник луча находится в космосе.
- Луч нарисован поверх снимка, поскольку заканчивается не на краю фото.

⁵Stéphane Courteau / Queen's University / NOIRLab

Задание 6

Какой ближайший предстоящий год будет содержать 366 календарных дней?

Ответ:

Задание 7

В известном романе Жюль Верна главный герой совершил путешествие вокруг света за 80 дней. С какой скоростью ему следовало двигаться по экватору, чтобы успеть в срок? Длина экватора равна 40 000 км. Ответ дайте в км/день.

Ответ:

Задание 8

Сколько звёзд можно наблюдать на Южном полюсе в 00:00 по московскому времени 01.01.2026?

Ответ: