## Разбор заданий Сириус 6-7 класса школьного тура с ответами

Задание 1. Выберите изображения галактик:



Задание 2. Представьте себе, что вам нужно отправить посылку на Плутон, указав его полный «адрес» во Вселенной. Какие из перечисленных элементов вам точно **НЕ** понадобятcя?
Созвездие Лиры
Галактика Млечный Путь
Туманность Кольцо
Пояс Койпера
Звёздное скопление Гиады
Солнечная система
Плутон относится к карликовым планетам. Как называется ближайший к Земле представитель этого класса объектов?
Плутон
Макемаке
Церера
Хаумеа
Меркурий
Эрида

Задание 3. Установите соответствие между объектами и фактами о них.
Луна
Млечный Путь
Титан
Европа
Обращается вокруг крупнейшей планеты в Солнечной системе
Имеет атмосферу из азота и метана
Самый близкий к Солнцу естественный спутник планеты
Имеет бар и спиральные рукава

Какой объект имеет размер порядка 100 тысяч световых лет?
Луна
Млечный Путь
Титан
Европа

Задание 4. Какие объекты и явления можно наблюдать и на Земле, и на Луне?
Заход Марса
Сириус
Метеоры
Нептун в созвездии Кассиопеи
Солнечное затмение
Торнадо
Кратеры
Радугу

Задание 5. Как называется объект, отмеченный стрелкой на фотографии?

Гидра — спутник Плутона
Мимас — спутник Сатурна
Тритон — спутник Нептуна
Миранда — спутник Урана
Фобос — спутник Марса
Ганимед — спутник Юпитера

Сколько времени в среднем необходимо свету, чтобы дойти от Солнца до этого объекта?
Менее 1 секунды
2 минуты
1 час 20 минут
Месяц
3 года

150 миллионов лет

Задание 6. Созвездия A, B и C находятся в Северном полушарии небесной сферы. Созвездия A и C граничат друг с другом и в России лучше всего видны в августе‑октябре. В созвездии A находится известная галактика, видимая невооружённым глазом и носящая то же имя, что и само созвездие — имя царевны из древнегреческого мифа о Персее. Созвездие C в древности называли Конём. Созвездие B имеет неподвижную точку, расположение которой относительно горизонта при наблюдении из одного и того же места всегда одинаково.

Определите названия этих созвездий.
Созвездие A
Созвездие B
Созвездие C
Пегас
Телец
Андромеда
Кассиопея
Дева
Малая Медведица
Как называется астеризм, образованный яркими звёздами созвездий A и C?
Летний треугольник
Зимний треугольник
Пояс Ориона
Большой Квадрат
Большой Ковш
Малый Ковш

Наблюдатель находится на 28∘ с. ш. На какой высоте над горизонтом он увидит упомянутую выше неподвижную точку в созвездии BB, если сместится на 5∘ к северу? Ответ выразите в градусах.

Задание 7. Землеподобная планета Теллура имеет один спутник— Муну. Год на Теллуре состоит ровно из 362солнечных суток.

Cколько месяцев в календаре жителей Теллуры, если период смены фаз Муны равен 12 суткам? Ответ округлите до целых.

Если называть фазы Муны по аналогии с фазами Луны, то в какой фазе Муны жители Теллуры могут наблюдать частное «мунное» затмение, когда освещена только половина диска Муны?

**Официальные ответы и задания на олимпиаду ВсОШ (Сириус) школьного этапа по Астрономии проходящую 23.09.2025 г. в 6-7 классе для 1-ой группы на платформе ust.sirius.online**