

Контрольная работа №1 «Введение в астрономию. Солнечная система»

Выбор варианта совершаете следующим образом: первые два человека по списку – 1 вариант, 2 вариант, последующие начинают отсчет заново – 1, 2 и так далее

1 вариант

1. Что изучает астрономия.
2. Какие важнейшие типы небесных тел вам известны.
3. Какие вы знаете типы телескопов.
4. Что такое небесная сфера.
5. Нарисуйте небесную сферу и покажите на ней ось мира, истинный горизонт, точки севера и юга.
6. Какие наблюдения убеждают нас в суточном вращении небесной сферы.
7. Что такое верхняя кульминация светила.
8. Дайте определение восходящим и заходящим светилам.
9. Назовите экваториальные координаты.
10. Что такое эклиптика.
11. Чем замечательны дни равноденствий и солнцестояний.
12. Как приближённо определить географическую широту места из наблюдений Полярной звезды.
13. Чему равна большая полуось Юпитера, если звёздный период обращения этой планеты составляет 12 лет.
14. Через какой промежуток времени повторяются противостояния Урана, если звёздный период его обращения равен 84 года.
15. Чему равна большая полуось Венеры, если нижние соединения повторяются через 2 года.

2 вариант

1. В чём специфика астрономии по сравнению с другими науками.
2. Какова роль наблюдений в астрономии и с помощью каких инструментов они выполняются.
3. Что такое созвездие.
4. Назовите горизонтальные координаты.
5. Что такое нижняя кульминация светила.
6. Дайте определение незаходящим светилам.
7. Нарисуйте небесную сферу и покажите ось мира, небесный экватор и точку весеннего равноденствия.
8. До какого склонения нанесены звёзды на карту.
9. Под каким углом плоскость экватора Земли наклонена к плоскости эклиптики.
10. Кульминируют ли светила на Северном полюсе Земли.
11. Что такое истинный полдень.
12. Вследствие чего в течение года изменяется положение восхода и захода Солнца.
13. Определите синодический период обращения Плутона, если его звёздный период составляет 248 лет.
14. Какой будет звёздный период обращения планеты вокруг Солнца, если её нижние соединения будут повторяться через 0,8 лет.
15. Чему равна большая полуось орбиты Нептуна, если сидерический период его равен 165 лет.