



2022–2023 учебный год
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП



АСТРОНОМИЯ

5 КЛАСС

Город,
район, ОУ:

Фамилия,
имя:

Важно! Правильные варианты ответа выбираются закрашиванием ☐ соответствующего поля. Например, если верным считается ответ А, то его выбор должен выглядеть так: ☒ А. Работа проверяется автоматически. За каждый верный выбор баллы начисляются, а за каждый лишний выбор – вычитаются! Будьте внимательны! **Желаем успеха!**

1 1 июня дрейфующая полярная станция оказалась в 10 км от Северного полюса. В тот день была прекрасная ясная погода. Один из полярников в 23 часа по местному времени вышел на льдину поразмяться и посмотреть на звёзды. Сколько (примерно) звёзд он увидел?

- ☐ 0 – звёзд не было видно ☐ Сто звёзд ☐ Три тысячи звёзд
☐ Одну звезду ☐ Одну тысячу звёзд ☐ Шесть тысяч звёзд

2 Что в каждом случае лишнее с точки зрения астрономии?

- А) ☐ 23 февраля, ☐ 21 марта, ☐ 22 июня, ☐ 23 сентября
 Б) ☐ Арктур, ☐ Антарес, ☐ Андромеда, ☐ Альциона
 В) ☐ Вездеход, ☐ луноход, ☐ марсоход, ☐ юпитероход
 Г) ☐ Орёл, ☐ Лебедь, ☐ Лира, ☐ Орион

3 Выберите те созвездия, в которых Солнце может находиться для наблюдателя на Сатурне.

- ☐ Волопас ☐ Овен ☐ Кассиопея ☐ Геркулес
☐ Водолей ☐ Лира ☐ Змееносец ☐ Дева
☐ Дракон ☐ Телец ☐ Скорпион ☐ Большая Медведица

4 Расположите объекты в порядке увеличения минимального расстояния от Земли.

Отметьте соответствующий порядковый номер.

- | | | | | | |
|------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| ➤ Солнце | ☐ 1 | ☐ 2 | ☐ 3 | ☐ 4 | ☐ 5 |
| ➤ Нептун | ☐ 1 | ☐ 2 | ☐ 3 | ☐ 4 | ☐ 5 |
| ➤ Меркурий | ☐ 1 | ☐ 2 | ☐ 3 | ☐ 4 | ☐ 5 |
| ➤ Плутон | ☐ 1 | ☐ 2 | ☐ 3 | ☐ 4 | ☐ 5 |
| ➤ Марс | ☐ 1 | ☐ 2 | ☐ 3 | ☐ 4 | ☐ 5 |

5 Выберите все верные варианты ответов:

1) Сколько полнолуний можно наблюдать в течение одного календарного месяца?

- ☐ Ни одного ☐ Два ☐ Четыре
☐ Одно ☐ Три ☐ Пять

2) Из приведенного списка явлений выберите те, которые вызваны, кроме всего прочего, вращением Луны вокруг Земли:

- ☐ Восход и заход звёзд ☐ Приливы и отливы
☐ Смена фаз Луны ☐ Смена сезонов года (зима, весна, лето, осень)
☐ Восход и заход Солнца ☐ Солнечные затмения



6 Первый в мире планетоход Луноход-1 за 301 сутки своей работы проехал по Луне 10500 метров. Сколько лет потребовалось бы ему, чтобы объехать Луну по экватору при движении с той же средней скоростью? Длина экватора Луны составляет 10500 км.

- ☐ 833 года ☐ 388 лет ☐ 76 лет
☐ 577 лет ☐ 122 года ☐ 23 года

7 Для каждого из утверждений (А-Е) выберите, согласны Вы с ним («Да») или нет («Нет»).

- А) Впервые после новолуния Луну можно заметить вечером. ☐ Да ☐ Нет
 Б) Луна не вращается вокруг своей оси. ☐ Да ☐ Нет
 В) При центральном солнечном затмении Луна закрывает сначала западную часть диска Солнца. ☐ Да ☐ Нет
 Г) В некоторых местах на Земле Солнце можно увидеть как на севере, так и на юге. ☐ Да ☐ Нет
 Д) Через несколько тысяч лет на полюсах Земли перестанут происходить полярные дни и ночи. ☐ Да ☐ Нет
 Е) Сириус – звезда Южного полушария, поэтому в Уфе она не видна. ☐ Да ☐ Нет

8 Как долго длятся на Луне солнечные сутки?

- ☐ 20 земных суток ☐ 39 земных суток
☐ 29,5 земных суток ☐ 44 земных дня
☐ 31 земной день ☐ Такое понятие к Луне не применимо

9 Расстояние до звезды 10 парсек. 1 парсек равен 3,26 световым годам. 1 световой год – это расстояние, которое проходит свет за год. Скорость света 300 000 км/с. Сколько лет будет лететь до звезды космическая ракета будущего, скорость которой в 1000 раз меньше скорости света?

Выберите ответ, наиболее близкий к верному.

- ☐ 32,6 года ☐ 3 260 лет ☐ 326 000 лет
☐ 326 лет ☐ 32 600 лет ☐ Верного ответа нет

10 Отличник Юра отмечал свой двенадцатый день рождения в воскресенье, 12 апреля. Он помнит, что 12 августа того же года будет максимум активности метеорного потока Персеиды, но забыл, какой это будет день недели. Помогите ему выбрать верный ответ.

➤ 12 августа того же года будет:

- ☐ понедельник ☐ среда ☐ пятница ☐ воскресенье
☐ вторник ☐ четверг ☐ суббота

Работу выполнил участник: _____

Фамилия и имя участника (заполняется участником собственноручно, разборчиво, прописью)