

**БЛАНК ЗАДАНИЙ**  
викторины по астрономии «Твоя Вселенная»  
5-8 класс

ФИО участника \_\_\_\_\_

Школа, класс \_\_\_\_\_

ФИО руководителя \_\_\_\_\_

***Дорогие ребята!***

*Перед Вами викторина по астрономии «Твоя Вселенная». Задания викторины разнообразны и затрагивают многие темы - историю развития астрономии, созвездия, Солнце и Солнечную систему, а также освоение космоса человеком. Надеемся, что выполняя их, вы не только проверите себя, но и узнаете много нового и интересного об удивительном и таинственном космосе.*

***Задание №1***

Астрономия относится к одной из древнейших наук. Поначалу человеку просто нужно было ориентироваться во времени и пространстве, кроме этого, наблюдение за движением звезд и небесных тел заставляло людей задумываться о смысле своего существования. Первые упоминания об астрономической деятельности наших предков были найдены в письменных источниках, датированных III-I тысячелетиями до н. э.

**Соотнеси событие, связанное с развитием астрономии, дату этого события и человека, который сыграл важную роль в данном событии.**

- |   |                    |
|---|--------------------|
| 1) Начало астрономических наблюдений с телескопом   | A) 1543 г          |
| 2) Первый выход человека из корабля в космическое пространство  | Б) 360 до н. э     |
| 3) Трактат «О вращениях небесных сфер», в котором изложена новая гелиоцентрическая система мира                       | В) 1610 г          |
| 4) Выдвижение доводов в пользу представлений о шарообразности Земли, Луны и других небесных тел                       | Г) 18 марта 1965 г |
| 5) Доказана возможность и необходимость непосредственного исследования и освоения человеком космического пространства | Д) 1903 г          |



К.Э. Циолковский



А.А. Леонов



Аристотель



Галилео Галилей



Н.Коперник

### Заполните таблицу по примеру:

Фамилия	Событие	Год
А.А. Леонов	2	Г

#### Задание №2

Успехи мореплавания и эпоха великих географических открытий потребовали нового развития астрономии, поскольку положение корабля в океане можно было определить только астрономическими средствами днём и при помощи созвездий ночью. В северном полушарии путешественники определяли своё местоположение, находя созвездия Большой и Малой медведицы, а затем Полярную звезду.

**С помощью какого созвездия можно ориентироваться в Южном полушарии?**

**Ответ:** .....

#### Задание №3

Почти все народы обожествляли Солнце: Гелиос - греческий бог Солнца; Митра - бог Солнца у персов; Ра у египтян; Яр или Ярило у наших предков древних славян; Молох у древних карфагенян и др. Еще дальше, в глубь веков, уходят «солярные знаки» — наскальные рисунки первобытных художников, в которых ясно просматриваются изображения небесных светил.

**Прочти текст и найди в нём неточности и подчеркни их.**

*«Солнце является не единственной звездой в Солнечной системе, оно совершает свое движение вокруг Земли. От Солнца до планеты Земля 149,6 млн км, свет от звезды доходит за 60 минут.»*

*По спектральной классификации звезда относится к типу «красный гигант», по приблизительным расчетам ее возраст составляет чуть более 4,5 миллиардов лет, она находится в середине своего жизненного цикла.»*

#### Задание №4

По представлению древних греков о Вселенной, каждое утро из восточного моря в золотой колеснице поднимался бог Солнца Гелиос и совершал свой путь по небу. Так происходила смена дня и ночи.

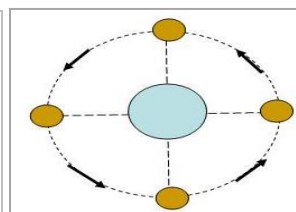
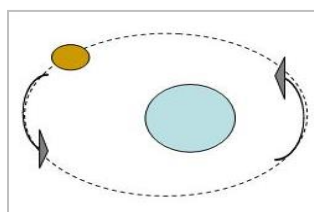
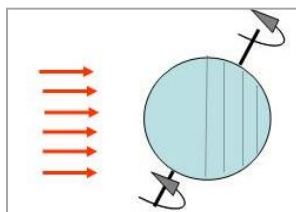
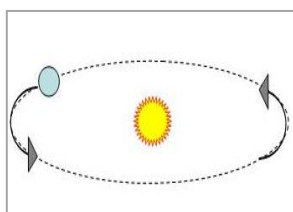
**Укажите стрелкой, какая из картинок показывает, что такое...**

А) год

Б) месяц

В) неделя

Г) сутки



#### Задание №5

Число 27, связанное с Луной, было широко почитаемо у многих древних народов. В египетской храмовой архитектуре количество колонн и архитектурных деталей

соответствовало этому священному числу. Не исключено, что часто употребляемое в русских сказках "тридевятое царство и тридесятое государство", также имеет отношение к лунным циклам. 27 суток - это сидерический ("звездный"), фактический период обращения Луны вокруг Земли, а 30 суток - синодический, через который повторяются лунные фазы.

**Какой лунной фазы нет на картинке?**



Ответ: \_\_\_\_\_

### Задание №6

В древние времена люди знали только пять планет: Меркурий, Венера, Марс, Юпитер и Сатурн, только их можно увидеть невооруженным глазом. Уран, Нептун и Плутон были открыты с помощью телескопов. Запуск автоматических космических станций к планетам позволил значительно расширить, а во многом и пересмотреть представления о планетах: появилась возможность увидеть фотографии поверхности, исследовать грунт и атмосферу планет.

**Какой планете соответствуют следующие характеристики:**

Температура поверхности	Сутки	Год	Спутники
+430°\ -170°	59 дней	88 суток	0

**Обведите выбранный вариант ответа**

- А) Венера
- Б) Юпитер
- Г) Сатурн
- В) Меркурий

### Задание №7

Солнечная система включает в свой состав центральную звезду Солнце, восемь планет с их спутниками, более миллиарда малых планет (астероидов) и огромного количества малых небесных тел. По гипотезе о происхождении жизни на Земле, именно они бомбардировали молодую планету Земля, и, возможно, были первоисточником органических молекул.

**Вставьте в текст недостающие определения:**

- 1) метеорит
- 2) болид
- 3) метеороид или метеорное тело
- 4) метеор

« \_\_\_\_\_ это яркие росчерки света в небе (называемые иногда "падающими звездами"), которые образуются результате столкновения небольших \_\_\_\_\_ с земной атмосферой. Очень яркие метеоры называются \_\_\_\_\_. Космический объект или его фрагмент, который сумел "пережить" полет через атмосферу и упал на Землю называется \_\_\_\_\_».

### **Задание №8**

Издавна человек наблюдал и стремился понять не только обычные периодически повторяющиеся небесные явления, но необычные, т.е. достаточно редкие. Уже в древнейших хрониках говорится о цветных кольцах вокруг Солнца и Луны, о появлении на небе трёх солнц, столбов света, ярких сияниях.



*Полярное сияние*



*Гало*



*Три солнца*

*«Свечение верхних слоёв атмосфер планет, обладающих магнитосферой, вследствие их взаимодействия с заряжёнными частицами солнечного ветра»*

**О каком необычном явлении идет речь в тексте? Обведи ответ.**

### **Задание №9**

В ноябре 2017 года исполняется 80 лет нашему земляку, ученому с мировым именем, академику РАН Гермогену Филипповичу Крымскому.

**Укажи специалистом в какой области является Г.Ф. Крымский:**

- а) астрономия*
- б) космофизика*
- в) космология*
- г) космохимия*

### **Задание №10**

Многие таинственные явления, которые не могут объяснить современные ученые, пришли к нам из глубокой древности. Но более всего письменные источники прошлого останавливаются на загадочных летательных аппаратах, которые не раз наблюдали наши предки. На стенах древних пещер ученые находят рисунки с изображениями дискообразных объектов, некоторые из них датируются 2000 годом до нашей эры.

**Подумай, как могли бы выглядеть жители других планет Вселенной. Попробуй нарисовать инопланетян и планету их обитания.**

***Желаем успехов!***