**Фонд оценочных средств по учебному предмету**

**«Астрономия»**

**Контрольная работа №1 на тему: «Солнце и звезды»**

**Тема: Солнце и звезды**

Текст заданий

***Дисциплина\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ дата проведения\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ФИО(обучающегося) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ группа \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ курс \_\_\_\_\_\_***

**1)** Как называется одна из древнейших обсерваторий на Земле?  
а) Стоунхендж  
б) Пирамида Хеопса  
в) Пирамида Кукулькана  
г) Европейская южная обсерватория

**2)** В Древней Греции светила (солнце и луну) олицетворяли боги  
а) Амон и Ях  
б) Ишьчель и Тонатиу  
в) Зевс и Гера  
г) Гелиос и Селена

**3)** То, что Земля имеет форму шара, первым(и) выяснил(и)  
а) Галилео Галилей  
б) Клавдий Птолемей  
в) Пифагор и Парменид  
г) Николай Коперник

**4)** Ближайшая к Земле звезда – это  
а) Венера, в древности называемая «утренней звездой»  
б) Солнце  
в) Альфа Центавра  
г) Полярная звезда

**5)** Из каких двух газов, в основном, состоит Солнце?   
а) кислород  
б) гелий  
в) азот  
г) аргон  
д) водород

**6)** Какова температура поверхности Солнца?  
а) 2.800 градусов Цельсия  
б) 5.800 градусов Цельсия  
в) 10.000 градусов Цельсия  
г) 15 млн градусов Цельсия

**7)** Солнечная энергия является результатом  
а) термоядерного синтеза  
б) горения

**8)** Внешняя излучающая поверхность Солнца называется   
а) фотосферой  
б) атмосферой  
в) хромосферой

**9)** Какие лучи не воспринимает человеческий глаз? (выбрать два ответа)  
а) белый свет  
б) красный цвет  
в) фиолетовый цвет  
г) инфракрасное излучение  
д) ультрафиолетовое излучение

**10)** Слой какого газа защищает Землю от космической радиации?  
а) кислорода  
б) озона  
в) гелия  
г) азота

**11)** Форма орбиты Земли:  
а) эллипс  
б) круг  
в) параллелограмм

**12)** Самый длинный день в году  
а) 21-22 декабря  
б) 20-21 марта  
в) 23 сентября  
г) 21-22 июня

**13)** Причиной смены времён года на Земле является  
а) наклон земной оси  
б) форма орбиты Земли  
в) расстояние до Солнца  
г) солнечные затмения

**14)** Последний раз полное солнечное затмение на территории России наблюдалось  
а) в 1492 году  
б) в 1870 году  
в) в 1945 году  
г) в 1997 году

**15)** Во время солнечного затмения пятно, образованное лунной тенью, может достигать  
а) 10 м  
б) 100 м  
в) 100 км  
г) 10.000 км

**16)** Лидерами потребления солнечной энергии являются  
а) люди  
б) животные  
в) грибы   
г) растения

**17)** Фотосинтез возможен благодаря наличию в клетках растений  
а) глюкозы  
б) хлорофилла  
в) углекислого газа  
г) кислорода

**18)** В каком веке начались разработки по использованию солнечной энергии?   
а) в 1 веке н.э.  
б) в 14 веке  
в) в 20 веке  
г) в 21 веке

**19)** Чем объясняется движение Земли вокруг Солнца?  
а) действием центробежной силы  
б) действием силы инерции  
в) действием силы поверхностного натяжения  
г) действием силы упругости

**20)** Закон всемирного тяготения сформулировал   
а) Исаак Ньютон  
б) Клавдий Птолемей  
в) Галилео Галилей   
г) Николай Коперник

**21)** Сочинение «Всеобщая естественная история и теория неба» было написано  
а) Зигмундом Фрейдом  
б) Эммануилом Кантом  
в) Альбертом Энштейном  
г) Исааком Ньютоном

**22)** Согласно современным взглядам на происхождение Солнца и солнечной системы, они образовались из  
а) Других звёзд и планет  
б) Большого взрыва  
в) газопылевого облака

**23)** Процесс образования планет может длиться:  
а) 10.000 лет  
б) 100.000 лет  
в) 1.000.000.000 лет  
г) 100.000.000 лет

**24)** Солнце зажглось приблизительно  
а) 100 млн. лет назад  
б) 1 млрд. лет назад  
в) 4,5 млрд лет назад  
г) 100 млрд. лет назад

**25)** Преимущественно из газов состоят следующие планеты:  
а) Меркурий и Марс  
б) Плутон и Юпитер  
в) Венера и Земля  
г) Марс и Сатурн

**26)** В процессе старения Солнце превратиться   
а) в синего карлика  
б) в красного карлика  
в) в красного гиганта  
г) в синего гиганта

**27)** Белый карлик – это  
а) потухшая и остывающая звезда  
б) только что образовавшаяся звезда  
в) звезда, находящаяся очень далеко от Земли  
г) газовая планета

**28)** Сверхновая звезда рождается  
а) из газопылевого облака  
б) из чёрной дыры  
в) в результате взрыва красного гиганта  
г) в результате взрыва белого карлика

**29)** Нейтронная звезда  
а) невероятно мала (относительно космических объектов) и легка  
б) невероятно мала и тяжела  
в) очень велика и легка  
г) очень велика и тяжела

**30)** «Провалом в пространстве» можно назвать  
а) нейтронную звезду  
б) сверхновую звезду  
в) белого карлика  
г) чёрную дыру

**Ключи тесту**

Конец формы

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1-а** | **2-г** | **3-в** | **4-б** | **5-б, д** | **6-б** | **7-а** | **8-в** | **9-г, д** | **10-б** |
| **11-а** | **12-г** | **13-а** | **14-г** | **15-в** | **16-г** | **17-б** | **18-в** | **19-а** | **20-а** |
| **21-б** | **22-в** | **23-г** | **24-в** | **25-б** | **26-в** | **27-а** | **28-г** | **29-б** | **30-г** |

**Контрольная работа №2на тему: по теме «Природа тел Солнечной системы»**

**Тема: Физическая природа тел солнечной системы.**

Текст заданий

***Дисциплина\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ дата проведения\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ ФИО(обучающегося) \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ группа \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ курс \_\_\_\_\_\_***

**Часть 1. Выберите один вариант ответа из предложенных.**

1. Солнечная система – это:

А) планетная система с центральной звездой и естественными космическими объектами, обращающимися вокруг Солнца

Б) звездная система с планетами

В)система из Солнца и планет

1. Солнечная система входит в состав:

А) рукав Ориона

Б) галактики Млечный Путь

В) местную группу галактик

1. Возраст Солнечной системы:

А) 1 млрд лет

Б )4,57 млрд лет

В) 3 млрд лет

1. Какие планеты входят в состав Солнечной системы?

А) планеты земной группы, метеороиды и ледяные гиганты

Б)внутренние планеты, астероиды и карликовые планеты

В) планеты земной группы, планеты газовые гиганты, карликовые планеты

1. Какие планеты земной группы входят в Солнечную систему?

А) Меркурий, Земля, Марс, Венера

Б)Марс, Юпитер, Земля, Венера

В) Меркурий, Земля, Сатурн, Марс

1. Международным астрономическим союзом официально признаны 5 карликовых планет в Солнечной системе. Это:

А) Церера, Плутон, Хуамеа, Макемаке, Эрида

Б)Плутон, Седна, Хаумеа, Квавар, Орк

В)Паллада, Веста, Гигея, Плутон, Церера

1. Области Солнечной системы, которые заполнены малыми телами:

А) внешняя область Солнечной системы и облако Оорта

Б) пояс астероидов между Марсом и Юпитером и область за орбитой Нептуна

В) гелиосфера и пояс астероидов

1. Что представляет собой «солнечный ветер»?

А) поток гелиево-водородной плазмы истекающий из солнечной короны космическое пространство

Б)поток фотонов от Солнца, долетающий до Земли

В) конвективное движение в атмосфере Солнца

1. Что порождает на планетах Солнечной системы магнитосферу, полярное сияние и радиационный пояс ?

А) Межзвездный газ

Б) солнечный ветер

В) космические лучи

1. Виды солнечного ветра?

А) медленный, быстрый ветер и возмущенные потоки

Б)гелиосферный токовый слой и быстрый ветер

В)медленный и быстрый

1. Какая звезда находится ближе всего к Солнцу ?

А) Вольфа-Райе

Б) Проксима Центавра

В) Т Тельца

1. Солнце является?

А) желтым карликом

Б) белым карликом

В) красным гигантом

1. Внутренняя область Солнечной системы включает в себя:

А) планеты земной группы и астероиды

Б) планеты земной группы

В) планеты-гиганты

1. Внешняя область Солнечной системы включает в себя:

А) планеты земной группы и астероиды

Б) Газовые гиганты, транснептуновые объекты, астероидно-кометно-газовые пояса Койпера, Рассеянного диска и облака Оорта

В) планеты земной группы и газовые гиганты

1. Что такое Пояс Койпера?

А) область Солнечной системы от орбиты Нептуна (30 астрономических единиц от Солнца до 55 астрономических единиц от Солнца)

Б) другое название пояса астероидов

В) другое название облака Оорта

1. Средняя скорость солнечного ветра, которую наблюдают на Земле?

А) 450 км/с

Б)25 км/с

В)40 км/с

1. Какая планета Солнечной системы имеет наибольшее количество спутников:

А) Сатурн

Б) Юпитер

В) Уран

1. Сколько спутников у Венеры:

А) нет спутников

Б) два спутника

В) 67 спутников

1. Какие объекты Солнечной системы можно наблюдать невооруженным глазом с Земли?

А) Солнце, Луну, Меркурий, Венеру, Марс, Сатурн, Юпитер, кометы

Б) Солнце, Луну, Марс и Венеру

В) Солнце, Луну, Марс, Венеру, Уран

1. Какой астроном разработал гелиоцентрическую систему мира?

А) Клавдий Птолемей

Б) Николай Коперник

В) Галилео Галилей

1. Млечный Путь – спиральная галактика, состоящая приблизительно из:

А) 200 млрд звезд

Б) 1 звезды

В) 10 звезд

1. Солнце вращается вокруг центра галактики со скоростью и совершает полный оборот (галактический год):

А) 254 км/с 230 млн лет

Б) 450 км/с 30 млн лет

В) 150 км/с 100 млн лет

1. Местное межзвездное облако — это:

А) непосредственная галактическая окрестность Солнечной системы

Б) плотный участок области разреженного газа

В) радиоактивная пыль

1. Планеты Солнечной системы имеют форму:

А) сфероидальную, сплющенную у полюсов

Б) эвклидовую

В) гиперболическую

1. Эмпирическая формула, приблизительно описывающая расстояния между планетами Солнечной системы и Солнцем называется:

А) системой Птолемея

Б) правилом Тициуса-Боде

В) система високосов – юлианский календарь

**Ключи тесту**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1-а** | **2-б** | **3-б** | **4-в** | **5-а** | **6-а** | **7-б** | **8-а** | **9-б** | **10-а** |
| **11-б** | **12-а** | **13-а** | **14-б** | **15-а** | **16-а** | **17-б** | **18-а** | **19-а** | **20-б** |
| **21-а** | **22-а** | **23-а** | **24-а** | **25-б** |  |  |  |  |  |