**О.00 Общеобразовательный учебный цикл**

***ОУД.00Дополнительные (предлагаемые00)***

ОУД.14 Астрономия. КОЛЛОКВИУМ. (ВПР).

 **I. Знаете ли вы звездное небо?**

1. Сколько созвездий на всем небе? а) 12, б) 24, в) **88**. Ответ (в).
2. Самая близкая к Солнцу звезда – а) Полярная, б) **Проксима**, в) Сириус. Ответ (б).
3. В каком созвездии находится рассеянное звездное скопление Плеяды? а) Лев, б) Близнецы, в) **Телец**. Ответ (в).
4. Какое созвездие в этом списке «лишнее»: а) Волопас, б) Геркулес, в) Лира, г) **Орион**, д) Лебедь. Ответ (г).
5. Какой объект в этом списке «лишний»: а) Паруса, б) Голубь, в) **Процион**,  г) Печь, д) Щит. Ответ (в).

 **II. Кометы. Метеоры**

1. «Родительским телом» метеорного потока является: а) астероид, б) **комета**, г) метеорит. Ответ (б).
2. Радиант метеоритного потока Аквариды находится в созвездии: а) Козерога, б) **Водолея**, в) Рыб. Ответ (б).
3. Метеорный поток Тауриды носит название созвездия: а) Орла, б) Гидры, в) **Тельца**. Ответ (в).
4. Метеорные потоки наблюдаются вылетающими из области неба, которая называется: а) квадратура, б) **радиант**, в) элонгация. Ответ (б).
5. Метеорный поток Персеиды связан с кометой: а) **Свифта-Туттля**, б) Джакобини-Циннера, в) Галлея. Ответ (а).

**III.  Солнечная система**

1. Сколько больших планет в Солнечной системе?  – а) 6, б) **8**, в) 9.  Ответ (б).
2. Назовите самую горячую планету Солнечной системы -  а) Меркурий, б) Луна, в) **Венера**.  Ответ (в).
3. Назовите самую холодную планету Солнечной системы -  а) **Уран**,  б) Нептун, в) Марс.  Ответ (а).
4. Больше всего спутников найдено у планеты: а) Сатурн, б) **Юпитер**, в) Уран. Ответ (б).
5. Возраст Солнца: а) 100 млн. лет, б) 10 млрд. лет, в) **5 млрд. лет** Ответ (в).

 **IV. История**

1. Кто открыл атмосферу Венеры? – а) А. Гумбольдт, б) В. Струве, в) **М. Ломоносов**. Ответ (в)
2. В каком городе находится обсерватория Улугбека: а) Ташкент, б) **Самарканд**, в) Дербент. Ответ (б).
3. Кто впервые открыл спутники Юпитера?-  а) Аристотель, б) Николай Коперник. в) **Галилео Галилей**, Ответ (в).
4. Кто открыл планету Плутон? а) Ян Гевелий, б) **Клайд Томбо**, в) Уильям Гершель. Ответ (б).
5. Какой стране впервые удалось осуществить мягкую посадку космического аппарата на поверхность Марса? а) США, б) Япония, в) **СССР**. Ответ (в).

**V. Звезды и звездные миры**

 1.    Самый распространенный химический элемент в космосе -  а) гелий,

 б) **водород**, в) углерод. Ответ (б).

2. В каком созвездии находится Крабовидная туманность? а) Дева, б) Персей, в) **Телец**. Ответ (в).

3. Крабовидная туманность –  это:  а) **остаток взрыва сверхновой звезды**, б)  планетарная туманность, в) пылевая туманность. Ответ (а).

4. Как долго свет идет к нам от Туманности Андромеды?  а) около 2000 лет, б) **около 2 млн лет**, в)  250 миллионов лет. Ответ (б)

5.Почему звезды излучают свет? –  а) **потому что у них очень горячая поверхность**, б) потому что в их атмосферах идут термоядерные реакции, в) потому что они состоят из радиоактивного вещества.  Ответ (а).

 **VI. Культура. Искусство**

1. Кто написал роман «Туманность Андромеды»? а) Герберт Уэллс, б) Майн Рид, в) **И. Ефремов.** Ответ (в).
2. Автор романа «Война миров»: а) Александр Беляев, б) **Герберт Уэллс**, в)  Жюль Верн. Ответ (б).
3. Кто автор строк: «Открылась бездна звезд полна, звездам числа нет, бездне дна»? а**) М. Ломоносов,** б) К. Циолковский, в) И. Бунин. Ответ (а).
4. Назовите музу астрономии: а) Терпсихора, б) **Урания**, в) Мельпомена. Ответ (б).
5. Как называется фильм А. Тарковского, снятый по роману Станислава Лема о космической станции? а) Полярис, б)**Солярис**, в) Сотис. Ответ (б).

**VII. Космонавтика**

1. Космический аппарат, впервые вышедший за пределы Солнечной системы: а) Викинг, б) Маринер, в) **Вояджер**. Ответ (в).

2. Основоположником космонавтики является: а) Г. Галилей, б) Т. Браге, в) **К. Циолковский.** Ответ (в).

3. Кто впервые совершил выход в открытый космос? а) Ю. Гагарин, б) **А. Леонов,** в) Г. Титов. Ответ (б).

4. Как называлась межпланетная станция, которая исследовала планету Венеру и комету Галлея? а) «Аполлон», б) «Пионер», в)  «**Вега**». Ответ (в).

5. Космический корабль, на котором совершил полет первый космонавт планеты: а) Восход, б) **Восток**, в) Заря. Ответ (б)