**Тема: Виртуальная экскурсия. Теория и практика космического полета на тренажере «Союз - ТМА»**

Прейдите по ссылке <https://starcity-tours.ru/zvezdny/soyuz_tma/>

Изучите материал и опишите тренажер «Союз - ТМА»:

1. Значения тренажера «Союз - ТМА»
2. На каком этапе подготовки космонавтов начинают использовать тренажер «Союз - ТМА»
3. Какие тренажеры ещё используются для подготовки космонавтов?

**Тема: Обобщение по теме «Устройство солнечной системы»**

**1. По каким орбитам движутся планеты?**

а) круговым;

б) гиперболическим;

в) эллиптическим;

г) параболическим.

**2. Как изменяются периоды обращения планет с удалением их от Солнца?**

а) не меняются;

б) уменьшаются;

в) увеличиваются.

**3. Первой космической скоростью является:**

а) скорость движения по окружности для данного расстояния относительно центра;

б) скорость движения по параболе относительно центра;

в) круговая скорость для поверхности Земли;

г) параболическая скорость для поверхности Земли.

**4. Когда Земля вследствие своего годичного движения по орбите ближе всего к Солнцу?**

а) летом; б) в перигелии; в) зимой; г) в афелии.

**5. расположите следующие планеты в порядке удаленности от Солнца**

а) Марс, б)Юпитер, в) Сатурн

**6. Характерные расположения планет относительно Солнца, называются…**

а) соединениями;

б) конфигурациями;

в) элонгациями;

г) квадратурами.

**7. Когда угловое расстояние планеты от Солнца составляет 900, то планета находится в…**

а) соединении;

б) конфигурации;

в) элонгации;

г) квадратуре.

**8. Верно ли утверждение**

Промежуток времени между двумя одинаковыми конфигурациями планеты, называется сидерическим периодом;

а) да б) нет

**9. Второй закон Кеплера, говорит о том, что:**

а) каждая планета движется по эллипсу, в одном из фокусов которого находится Солнце;

б) Радиус-вектор планеты за равные промежутки времени описывает равные площади;

в) Квадраты сидерических периодов обращений двух планет относятся как кубы больших полуосей их орбит.

**10. Какая планета земной группы имеет самую плотную атмосферу?**

а) Меркурий; б) Венера; в) Марс; г) Земля.

**11. Какие из малых тел Солнечной Системы объясняют явление**

**« падающей звезды»?**

а) астероид; б) метеор; в) метеорит; г) кометы; д) планета-карлик.

**12. Какие из химических элементов наиболее распространены на Солнце?**

а) оксиген и железо;

б) водород и гелий;

в) водород и оксиген;

г) азот и оксиген;

д) феррум и азот

**13. Третий уточнённый Ньютоном закон Кеплера используется в основном для определения**… (закончите предложение)

**14.В каком созвездии находится центр нашей Галактики?**

**15.Почему на Марсе происходят более резкие, чем на Земле, колебания температуры в течение суток?**

**16. Вычислите, за какое время свет долетает от Солнца до Нептуна?**

**Скорость света считать равной 300000 км/с**

**Задание**выполнить до 26.03.2020 работу прислать на эл. почту [ris-alena@mail.ru](mailto:ris-alena@mail.ru)