

Задания к зачету № 2 по астрономии

за второе полугодие **11 класс.**

Задание 1

Приливы и отливы на Земле вызваны

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) действием сил тяготения со стороны Луны
- 2) дующими ветрами
- 3) действием сил тяготения со стороны Солнца
- 4) вращением Земли вокруг своей оси

Задание 2.

Объясните величины, входящие в формулу закона всемирного тяготения:

Изображение:

$$\vec{F} = G \frac{m_1 m_2}{r^2} \vec{r}$$

Укажите соответствие для всех 4 вариантов ответа:

- 1) F
- 2) m
- 3) r
- 4) G

___ масса тела

___ расстояние между телами

___ гравитационная постоянная

___ сила взаимодействия

Задание 3.

Планета, "открытая на кончике пера".

Запишите ответ:

Задание 4.

Сопоставьте:

Укажите соответствие для всех 4 вариантов ответа:

- 1) свободно падающее тело
- 2) любое тело произвольной массы
- 3) первая космическая скорость
- 4) вторая космическая скорость
- 5) третья космическая скорость

___ минимальная скорость, которую необходимо придать находящемуся вблизи поверхности Земли телу, чтобы оно могло преодолеть гравитационное притяжение Земли и Солнца и покинуть пределы Солнечной системы.

___ Спутник движется как ... с ускорением свободного падения.

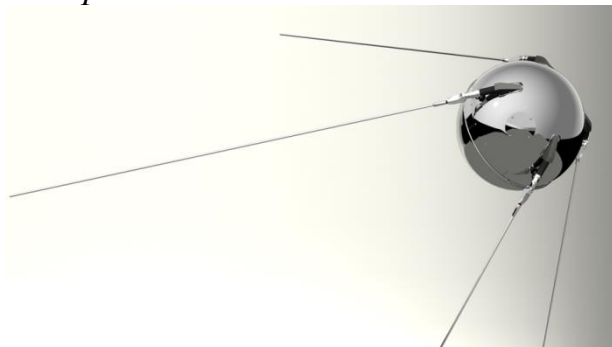
___ Скорость, при достижении которой космический аппарат, запускаемый с Земли, может стать её искусственным спутником.

___ Искусственным спутником Земли может стать ...

Задание 5

Как назывался первый в мире искусственный спутник Земли. Когда и кем он был запущен?

Изображение:



Выберите несколько из 9 вариантов ответа:

- | | |
|----------------------|----------------------|
| 1) СССР | 6) Китай |
| 2) США | 7) Спутник-1 |
| 3) 1 февраля 1958 г. | 8) 4 октября 1957 г. |
| 4) Эксплорер-1 | 9) 24 апреля 1970 г. |
| 5) Дунфан Хун-1 | |

Задание 6

Укажите планеты, относящиеся к земной группе

Выберите несколько из 8 вариантов ответа:

- | | |
|-------------|-----------|
| 1) Меркурий | 5) Земля |
| 2) Нептун | 6) Юпитер |
| 3) Марс | 7) Венера |
| 4) Уран | 8) Сатурн |

Задание 7.

Укажите верные утверждения.

Укажите истинность или ложность вариантов ответа:

___ Большинство планет вращается вокруг своих осей в одном направлении, исключение составляют Венера и Уран.

___ Основная масса Солнечной системы сосредоточена в больших планетах.

___ Основная масса Солнечной системы сосредоточена в Солнце.

___ Плоскости орбит планет не совпадают с плоскостью эклиптики.

___ Плоскости орбит планет почти совпадают с плоскостью эклиптики.

Задание 8

Укажите планеты в порядке удаления их от Солнца.

Укажите порядок следования всех 8 вариантов ответа:

Земля
 Марс
 Уран
 Венера

Сатурн
 Меркурий
 Юпитер
 Нептун

Задание 9

Укажите планеты, которые относятся к планетам-гигантам

Укажите истинность или ложность вариантов ответа:

Венера
 Юпитер
 Земля
 Меркурий

Нептун
 Сатурн
 Марс
 Уран

Задание 10.

Сопоставьте определения и понятия.

Укажите соответствие для всех 4 вариантов ответа:

1) Лунные моря

2) Лунный материк

Гористая, более светлая, чем лунные моря, часть лунной поверхности.

Занимают около 40 % площади видимой стороны Луны и 16,9 % всей её поверхности.

Часть лунной поверхности (84 %) с большим числом кратеров.

Тёмные и относительно ровные пониженные участки лунной поверхности, покрытые застывшей лавой.

Задание 11.

Сопоставьте

Укажите соответствие для всех 5 вариантов ответа:

1) Атмосфера

2) Гидросфера

3) Литосфера

4) Магнитосфера

Пока уникальное явление в космосе

Состоит из пяти слоёв

Рассеивает и поглощает солнечное излучение.

Твёрдая оболочка Земли, состоящая из земной коры и верхней части мантии.

Область околоземного космического пространства, занимаемого магнитным полем Земли, контуры которой формируются непрерывным воздействием солнечного ветра.

Задание 12.

Укажите какая (-ие) планета (-ы) вращается (-ются) ретроградно.

Укажите истинность или ложность вариантов ответа:

- Марс
- Венера
- Земля
- Меркурий

Задание 13.

Как называется высочайшая гора Солнечной системы?

Выберите один из 4 вариантов ответа:

- 1) Олимп
- 2) горы Максвелла
- 3) Борозды Пантеон
- 4) Эверест

Задание 14.

Каково общее количество всех спутников планет земной группы?

Запишите число:

Задание 15.

Сопоставьте планету с её описанием

Укажите соответствие для всех 5 вариантов ответа:

- 1) Меркурий
- 2) Венера
- 3) Земля
- 4) Марс

первая планета от Солнца и самая маленькая по размерам планета в Солнечной системе.

четвёртая планета от Солнца.

планета, на которой обнаружена жизнь.

шестая по размерам планета Солнечной системы

Атмосфера состоит из сернистого газа и капель серной кислоты.