Планетные системы, малые тела

1. С каким ускорением движется Луна вокруг Земли?

1. 1/3600М/С2
2. 1,6м/с2
3. 1/60М/С2

Правильный ответ: 1/60М/С2

2. Хвост кометы направлен

1. К Солнцу
2. От Солнца
3. Возможны оба направления

Правильный ответ: Возможны оба направления

3. Расстояние Земля-Луна - 384000 км. С какой скоростью движется Луна относительно Земли и чему равен период обращения вокруг Земли?

1. 2,4 км/с; 27 сут
2. 1 км/с; 27,3 сут
3. 2 км/с; 28 сут

Правильный ответ: 1 км/с; 27,3 сут

4. Известно, что в прошлом сутки на Земле были короче. Примерно во сколько раз удлинились сутки за счет приливного трения океанических масс?

1. 2 раза
2. 6 раз
3. 4 раза

Правильный ответ: 4 раза

5. Расстояние Марса от Солнца в 1,5 раза больше чем Земля. Какой продолжительности год на Марсе?

1. 700сут
2. 660 сут
3. 687сут

Правильный ответ: 687сут

6. В нижнем соединении не могут находиться планеты

1. Внутренние планеты
2. Все. кроме Венеры и Меркурия
3. Венера и Меркурий

Правильный ответ: Все. кроме Венеры и Меркурия

7. Определите скорость искусственного спутника Земли, если он движется по круговой орбите на высоте 5600 км над поверхностью Земли. (М3 = 6 • 1024 кг; R3= 6,4 • 10б м; G = 6,67 • 10* *11 Н [1] м2/кг2.)

1. 1,36 км/с
2. 24 км/с
3. 5,77 км/с

Правильный ответ: 5,77 км/с

8. Каким методом определяют расстояние до ближайших планет?

1. По параллаксам
2. Фотометрия
3. Радиолокация

Правильный ответ: Радиолокация

9. Ускорение свободного падения на Марсе 3,76м/с2 . Во сколько раз отличается первая космическая скорость для Марса от Земной?

1. 4:2 меньше
2. 3 меньше
3. 2:26 меньше

Правильный ответ: 2:26 меньше

10. С какой периодичностью происходят приливы и отливы?

1. 12ч 26 мин
2. 12ч
3. 6ч 13 мин

Правильный ответ: 12ч 26 мин