Природоведение
5 класс

Астероиды. Кометы

Сегодня на уроке:

- Закрепим знания по темам «Планеты Солнечной системы»
- Познакомимся со строением астероида и кометы

Закрепим знания по теме «Планеты Солнечной системы»

Самостоятельная работа (7мин.)

Тетрадь на печатной основе:

- «Соседи Солнца» - № 1, 3, 4, 5
- «Планеты – гиганты и маленький Плутон» - № 1, 2, 3, 4

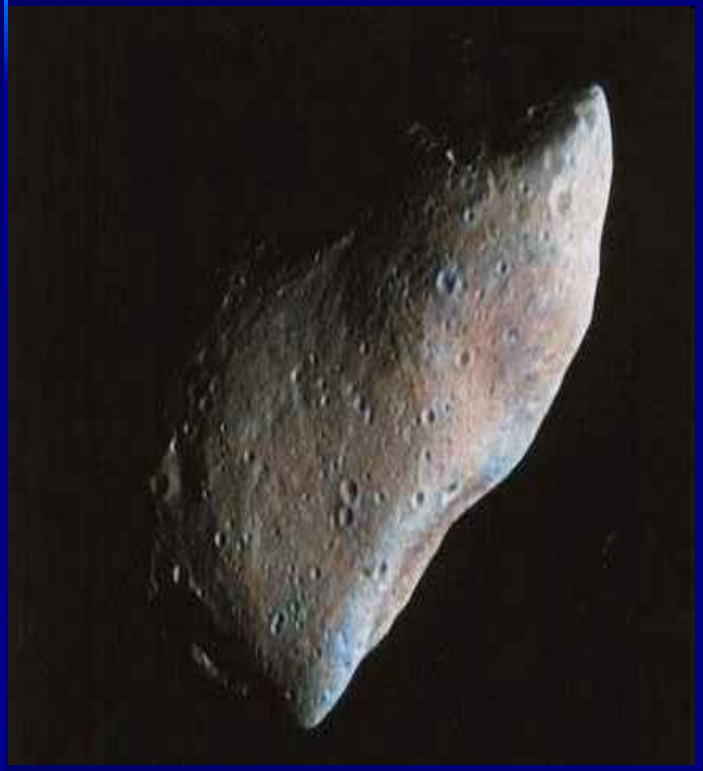
Астероиды. Кометы.

Астероиды – это небесные тела, называемые малыми планетами и входящие в состав Солнечной системы

Кометы – малые небесные тела, входящие в состав Солнечной системы («волосатые, хвостатые звёзды»)

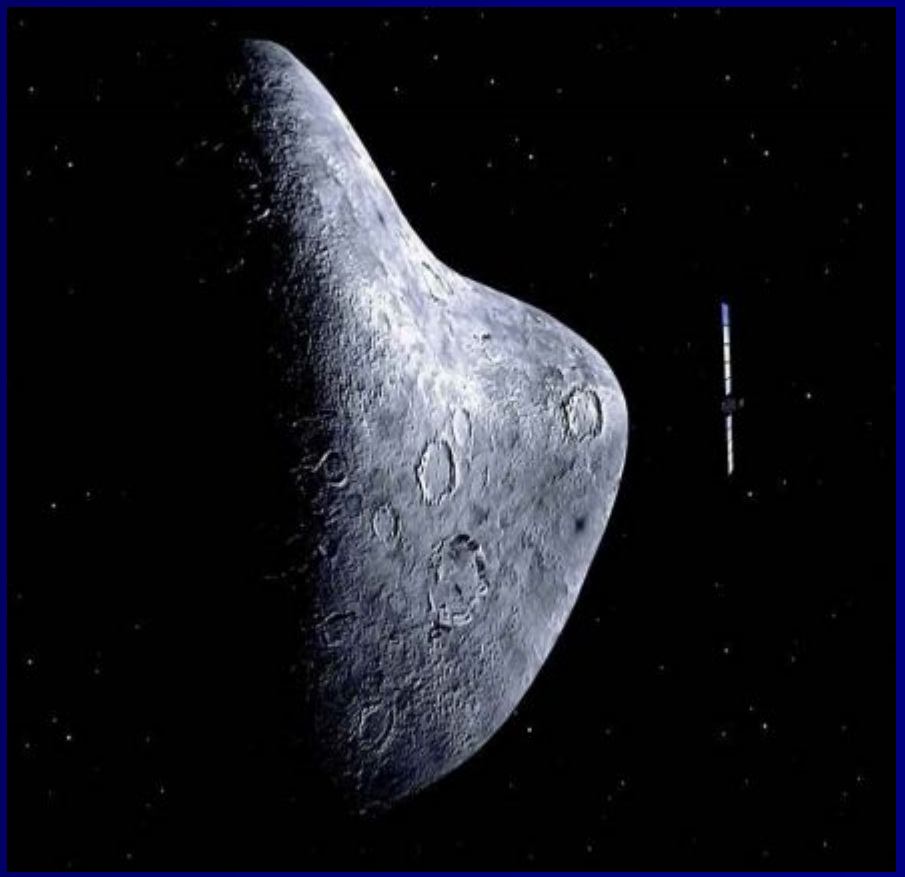
Сообщения учащихся

Астероид Гаспара



Космический аппарат «Галилео» при полете к Юпитеру прошел мимо двух астероидов: Гаспра (29 октября 1991 года) и Ида (28 августа 1993 года). Полученные детальные изображения позволили увидеть их твердую поверхность, изъеденную многочисленными кратерами. Получить имена могут не все астероиды, а только те, для которых имеются рассчитанные орбиты. Бывали случаи, когда астероид получал имя спустя десятки лет после открытия.

Астероид Розетта



Астероиды — небольшие небесные тела, размером от нескольких метров до тысячи километров (астероид — «звездоподобный»). Траектории их движения весьма разнообразны. Первоначально ученые считали, что большинство астероидов находятся между орбитами Марса и Юпитера, который влияет на форму их траектории. В дальнейшем был открыт еще один астероидный пояс — пояс Койпера, находящийся между орбитами Нептуна и Плутона.

Астероид Эрос

12 февраля 2001 года космический зонд NEAR Shoemaker совершил посадку на поверхность астероида Эрос. Эрос — первый астероид, на который удалось совершить посадку космическому аппарату. Данные, что были накоплены зондом во время сближения и посадки, были постепенно переданы на Землю для обработки. С их помощью ученые получили детальную информацию о поверхности астероида.

Астероиды Ида и Дактиль

В 1993 году межпланетный аппарат «Галилео», пролетая мимо астероида Ида, обнаружил малый спутник диаметром 1,5 км, получивший название Дактиль, который обращается вокруг Иды на расстоянии около 100 км. Это был первый случай открытия спутника у астероида.

Двухвостая комета Уэста

Комета названа в честь астронома Ричарда Уэста, открывшего ее в 1975 году. Одна из красивейших комет века. Комета распалась на части. Фотография сделана в 1976 году.

Комета Галлея — самая старая периодическая комета. Она наблюдалась 31 раз, причём первый раз — в 446 до н. э. Комета Галлея обращается вокруг Солнца с периодом около 76 лет.

Комета Шумейкеров

Комета обращается не вокруг Солнца, а вокруг Юпитера с периодом в 2 года. При очередном сближении с Юпитером в июле 1994 г. обломки кометы врезались в атмосферу Юпитера со скоростью 64 км/с и вызвали мощные возмущения облачного покрова, которое наблюдалось с Земли и из космоса.

Модель движения кометы

Подведём итоги:

- Закрепили знания по темам «Планеты Солнечной системы»
- Познакомились со строением астероида и кометы