



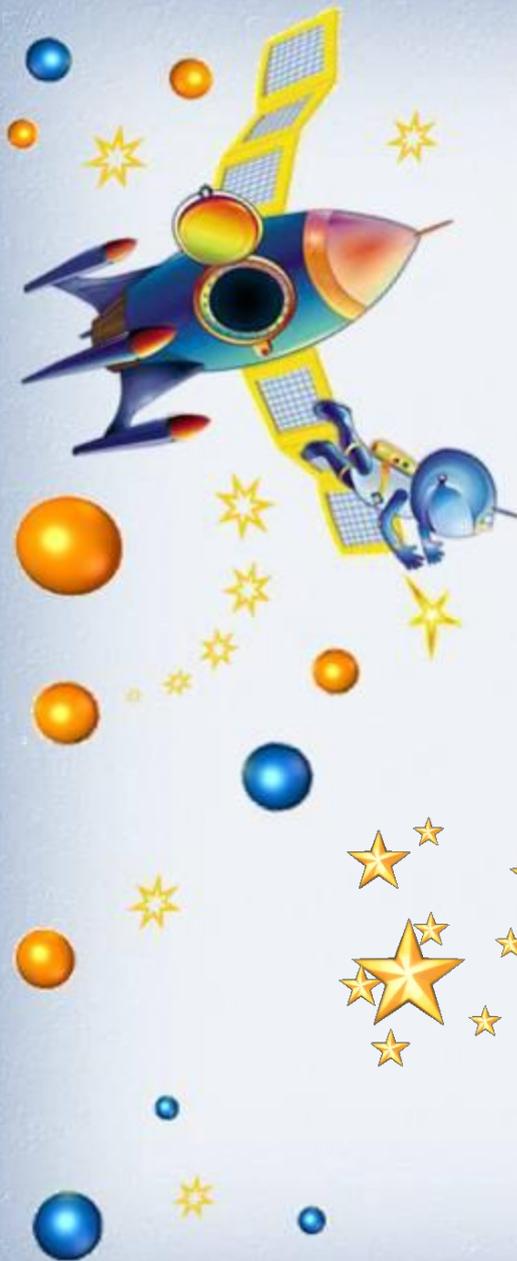
Открытия,
меняющие мир

Исмагулова Г.В.

5-класс



5.7.1.1. Привести примеры научных открытий, изменивших мир;
5.7.2.1. Сформулировать вывод по вопросу исследования



Предметная терминология теме:

научное открытие

ученый

изобретение

Нобелевская премия

**Серия полезных фраз для
диалога/письма:**

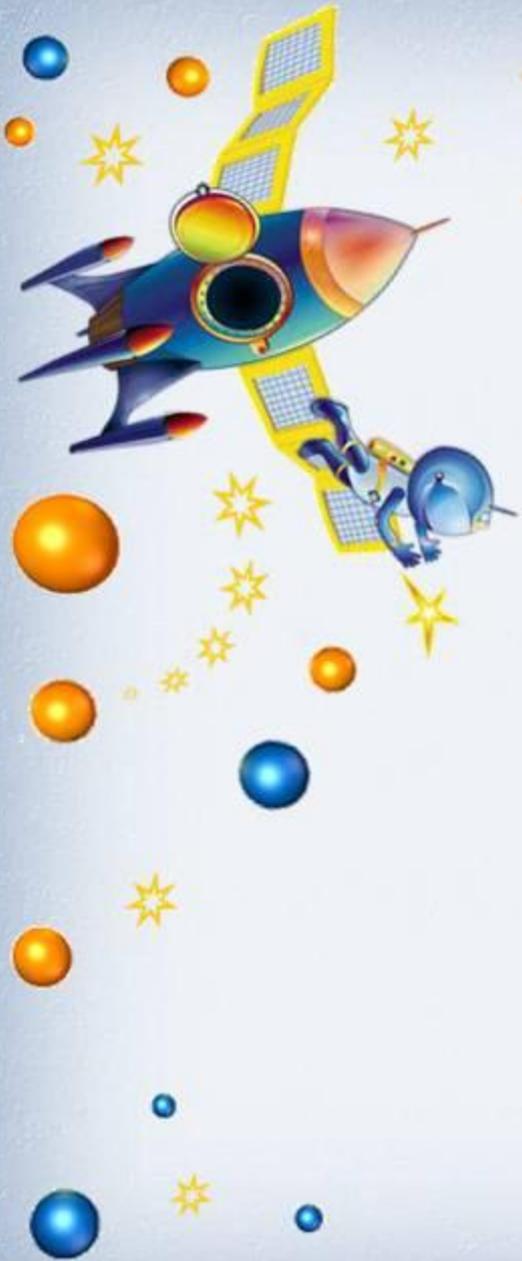
Открытие – это то...

Изобретение – это...

«Земля и космос»,...

«Вещества и материалы»...

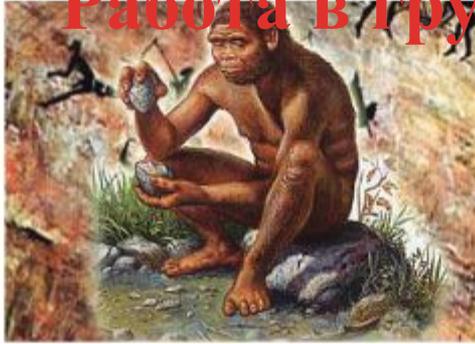
«Энергия и движение»...



Мозговой штурм:

1. Как открытия меняют мир?
2. Что такое «умные материалы»?
3. Альберт Эйнштейн как-то сказал: **«Все с детства знают, что то-то и то-то невозможно. Но всегда находится невежда, который этого не знает. Он-то и делает открытие».** Как вы думаете, можно ли его слова связать с названием главы нашего учебника?

Работа в группах



*Составить рассказ по теме
«Эволюция добычи огня».*

1. Как, откуда человек узнал о существовании огня?
2. Как это отразилось на жизнедеятельности человека?»

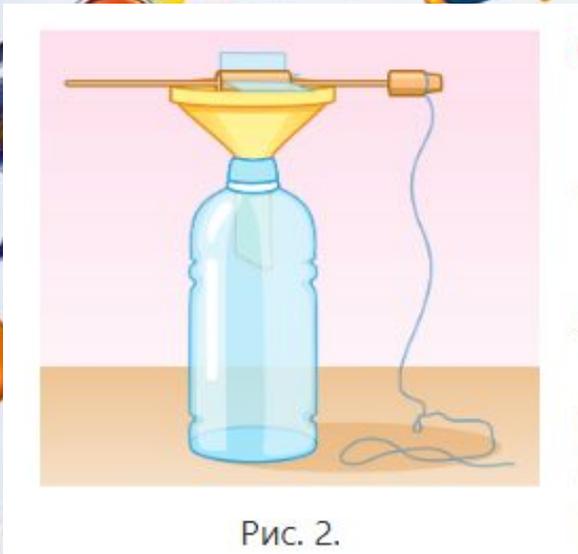


Рис. 2.

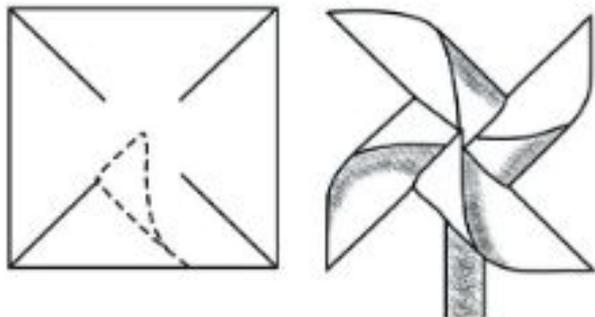


Рис. 3.

Исследование:

1 группа:

- 1.Собери из предметов на столе прибор, изображенный на рисунке 2.2.
- 2.Помести прибор в раковину.
- 3.Медленную струю воды направь на пробку с лопастями из кусочков пластика.

2 группа:

- 1.Разрежь квадратный кусочек бумаги по его диагоналям, не доходя до центра.
- 2.Загни поочередно к середине квадрата четыре конца бумаги, проткни их кнопкой, укрепи кнопку на палочке, как на рис.
3. Модель готова. Направь на него струю воздуха из фена или подуи.



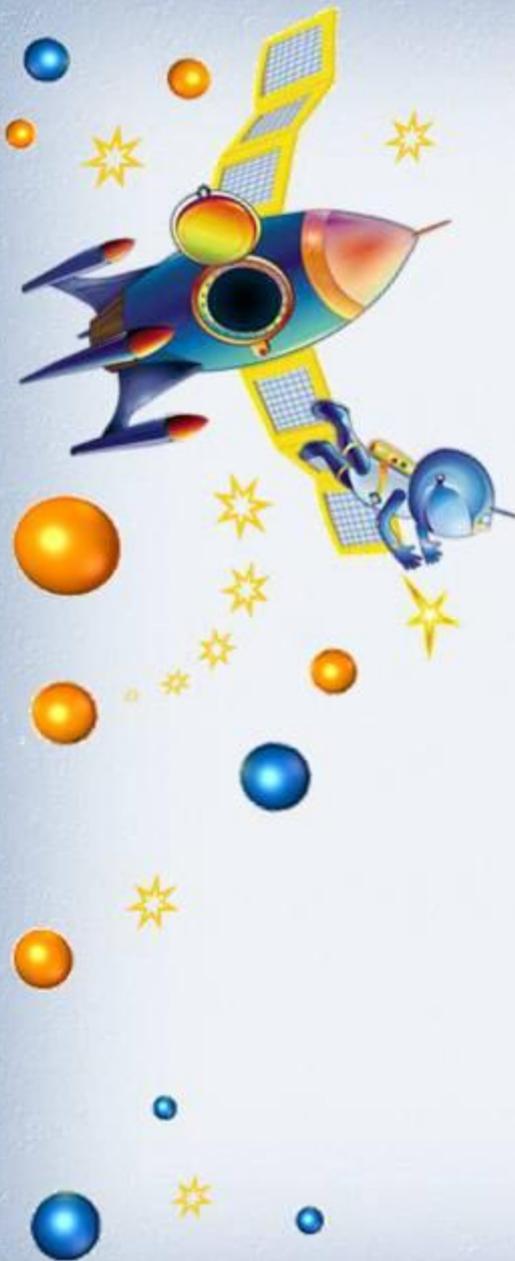
«Ассоциация»

Распределяет ключевые слова между парами

- 1.«Земля и космос»,
2. «Вещества и материалы»,
3. «Человек и медицина»,
- 4.«Энергия и движение»

Ключевые слова:

Электрический ток, сталь, силикон, электропоезд, протез, пенициллин, динамит, планета, пластмасса, резина, космический корабль, тепловоз, наркоз, нефть, метеориты, трансплантант, гальванический элемент, ДНК, пароход, звезды



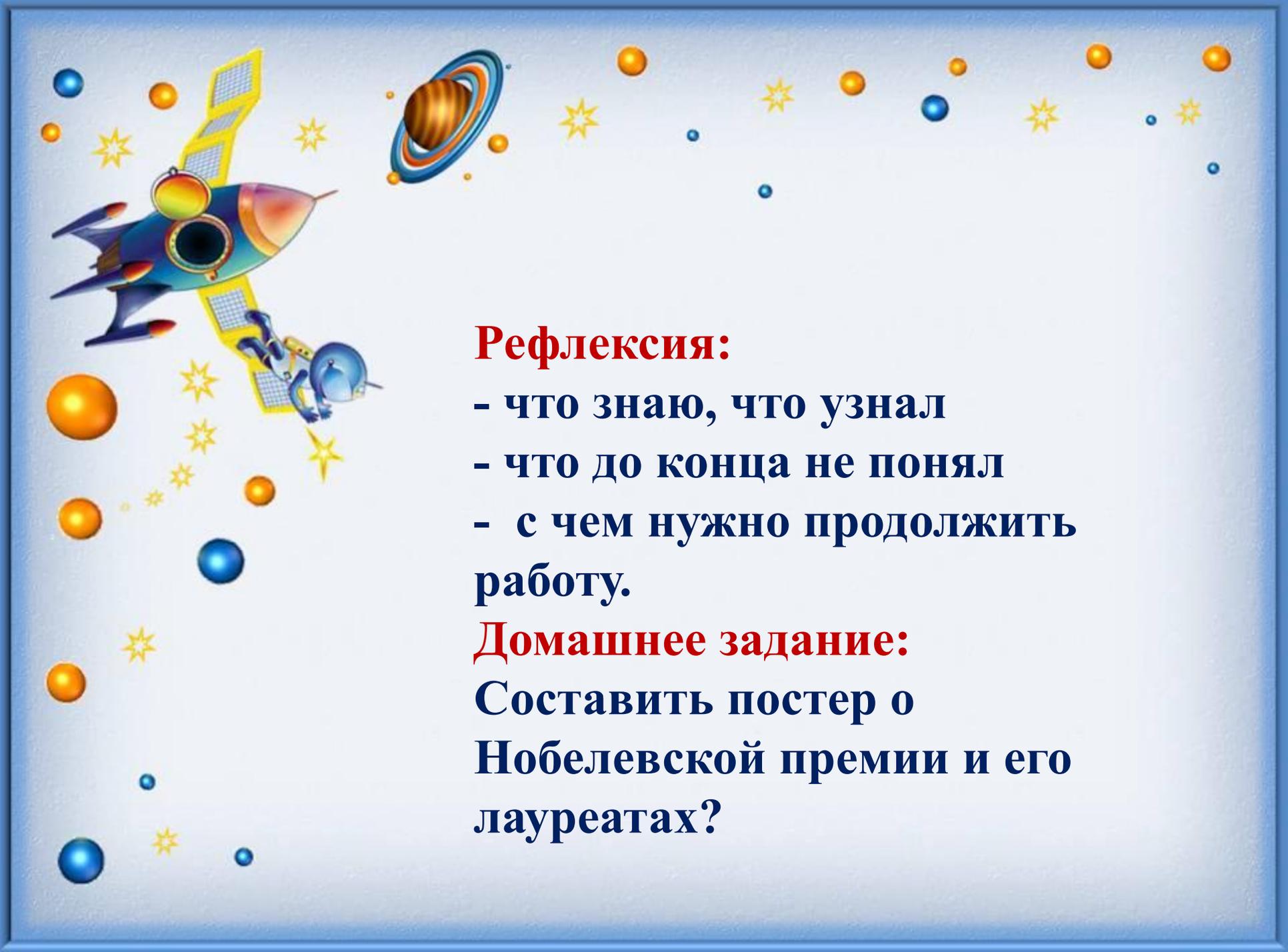
Ответы:

«Земля и космос» – космический корабль, планета, метеориты, звезды;

«Вещества и материалы» – сталь, силикон, пластмасса, динамит, резина, нефть;

«Человек и медицина» – протез, пенициллин, ДНК, трансплантант, наркоз;

«Энергия и движение» – электрический ток, электропоезд, тепловоз, батарейка, пароход



Рефлексия:

- что знаю, что узнал
- что до конца не понял
- с чем нужно продолжить работу.

Домашнее задание:

Составить постер о Нобелевской премии и его лауреатах?



