

Воздушная ракета

Лобашев Артемий

Как возникла проблема моего исследования?

Во время опытов с воспитателями я попробовал запустить самодельный спутник из бумаги. И он полетел. Это заинтересовало меня. И я решил узнать, как сделать воздушную ракету?



Почувствовать воздух можно если:

1. Бежать



2. Махать
руками



3. Дует
ветер

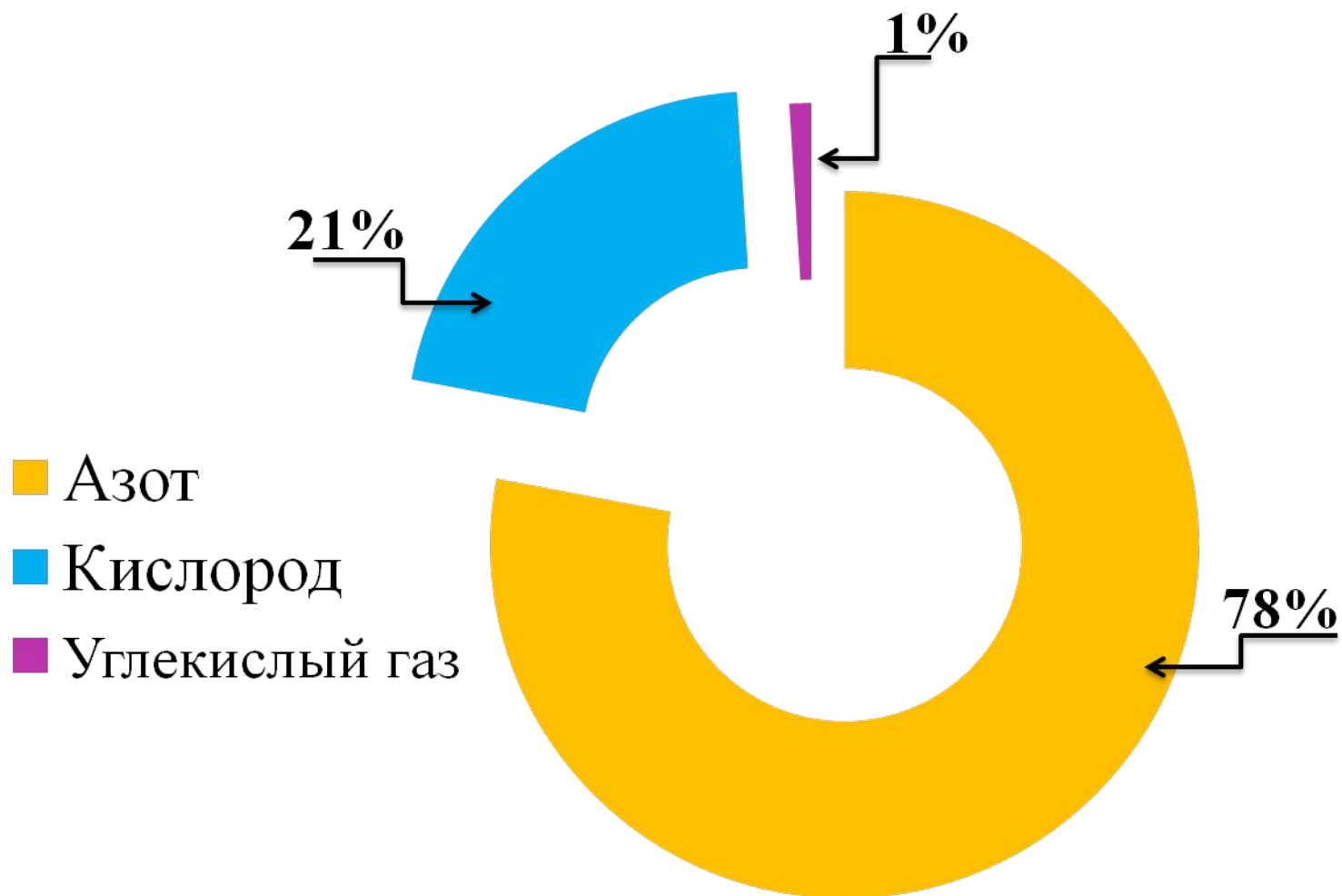


Значение воздуха

- Воздух необходим человеку, животным и растениям для дыхания. Без воздуха жизнь на Земле невозможна.
- По воздуху разносятся семена растений.
- Если бы не было воздуха, то птицы и самолеты не смогли бы летать.
- Ветер раздувает паруса, и корабль движется.
- Ветер дует на крылья ветряной мельницы, они вращают жернова, которые перемалывают зерно в муку.
- Воздухом накачивают шины автомобилей, велосипедов, мячи.

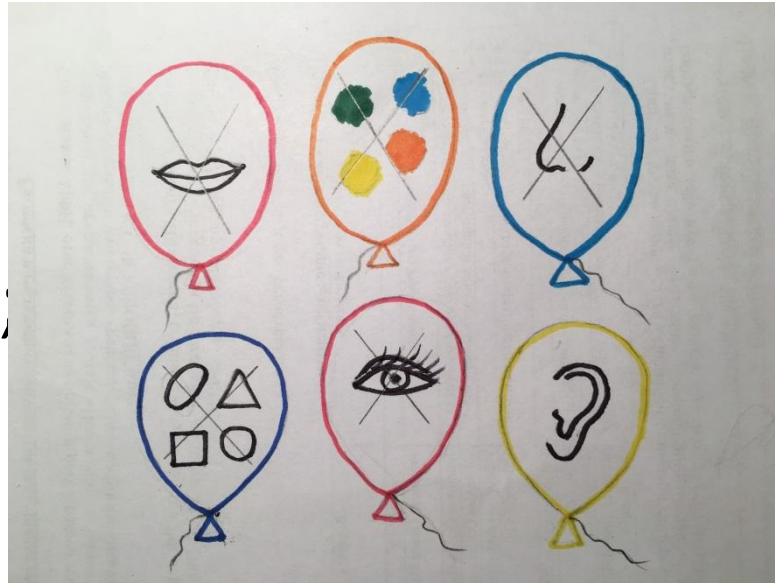


Состав воздуха



Свойства воздуха

- не имеет вкуса, цвета и запаха;
- не имеет формы;
- прозрачный;
- проводит звук;



- он лёгкий;



- при нагревании поднимается вверх

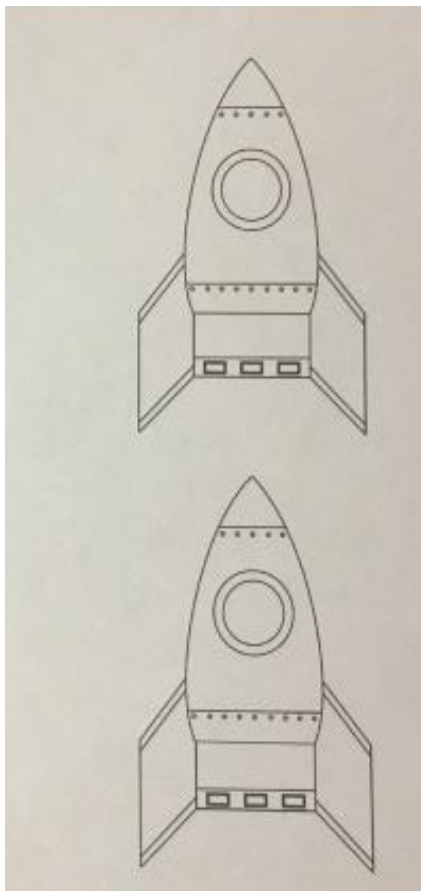


Почему ракета взлетает?

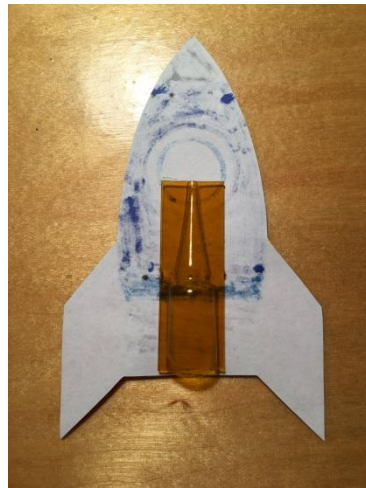
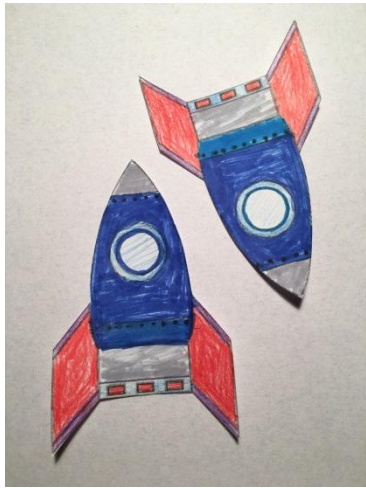
В ракетном двигателе топливо превращается в сильно разогретый газ. Струя горящего газа вылетает из сопла ракеты вниз, в Землю, и толкает ракету в противоположную сторону (от Земли). Ракета набирает огромную скорость и взлетает в космос.



Материалы для ракеты.



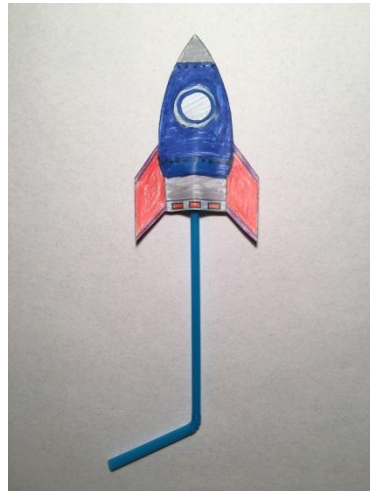
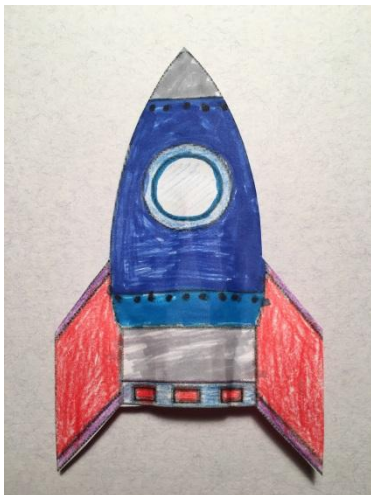
Как сделать ракету?



Раскрашиваем и выстригаем две части ракеты.

Приклеиваем к обратной стороне одной части ракеты пластмассовую капсулу, у которой срезано дно.

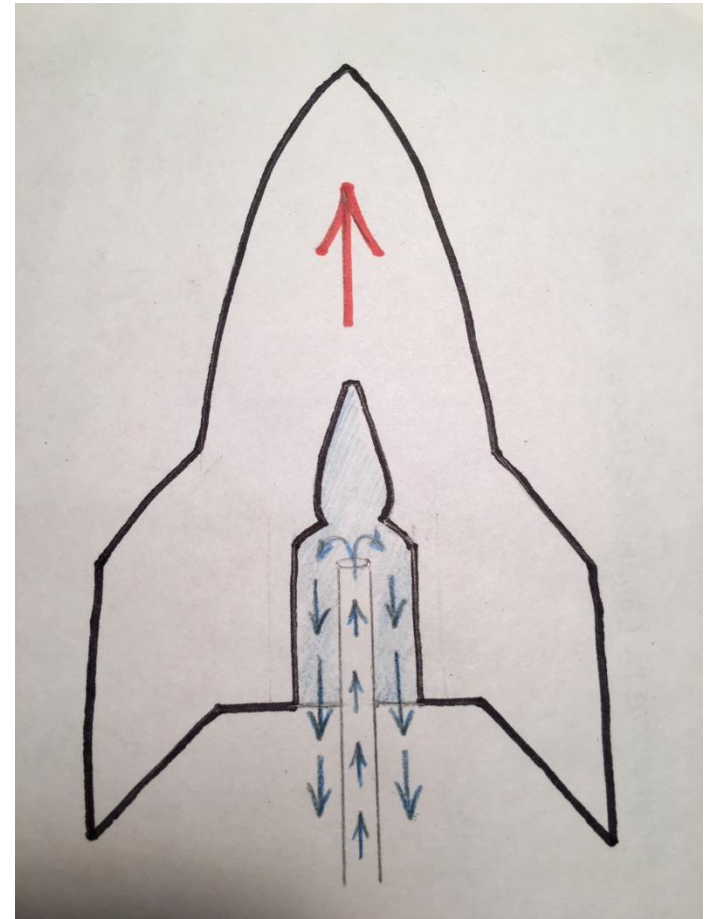
Приклеиваем на нее вторую часть ракеты.



Вставляем трубочку-соломинку в нашу ракету, дуем сильнее и - запускаем ракету вверх!

Почему взлетела моя ракета?

- Потому что воздух из трубочки наполняет капсулу, с силой вылетает из неё и толкает ракету в другую сторону.
- Ракета в полёте находится несколько секунд, потому что в ампуле мало воздуха.
- А настоящая ракета может лететь очень долго, потому что в ней есть топливо. Оно сгорает и превращается в газ, который вылетает наружу и толкает ракету вперёд.



Как я могу использовать ракету?

- Для тренировки дыхания.
- Для игр с друзьями. Можно устроить соревнования: чья ракета взлетит выше.

