

ИЗГОТОВЛЕНИЕ БУМАГИ СВОИМИ РУКАМИ

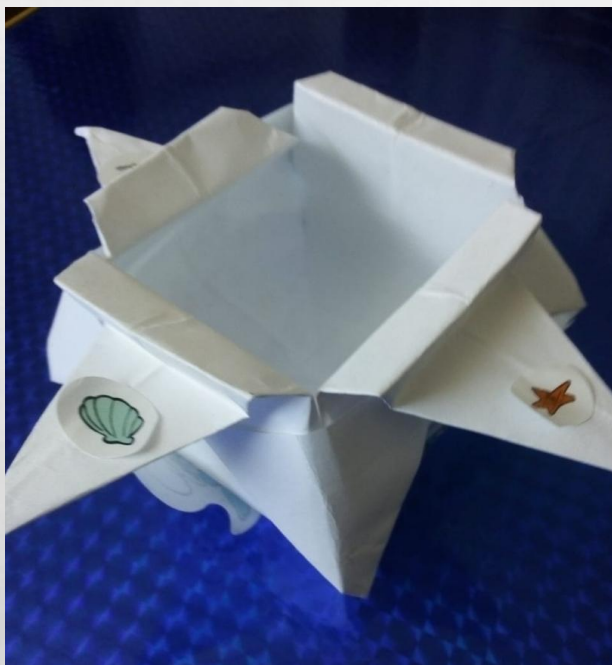
ВЫПОЛНИЛА: ЧЕРЕПАНОВА МАРИЯ

УЧЕНИЦА 2А КЛАССА

МБОУ-СОШ №3 Г. ИСКИТИМА



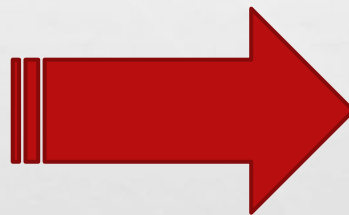
С ЧЕГО ВСЁ НАЧАЛОСЬ?



МОЙ КРУЖОК ОРИГАМИ



ГИПОТЕЗА :
ПРЕДПОЛОЖИМ, Я МОГУ ИЗ ОБРЕЗКОВ СТАРОЙ БУМАГИ
СДЕЛАТЬ НОВУЮ ДЛЯ ОРИГАМИ.



ЦЕЛЬ: Сделать бумагу дома самостоятельно и
выполнить оригами

- ЗАДАЧИ:**
1. Найти информацию по переработке бумаги в домашних условиях.
 2. Подготовить всё необходимое для ее изготовления.
 3. Изготовить бумагу.
 4. Сложить из нее оригами

ИНТЕРЕСНЫЕ ФАКТЫ О БУМАГЕ:



Бумагу в 105 году изобрел китаец Цай Лунь.

Миллионы лет осы строят свои жилища из настоящей бумаги, пережевывая древесину





Современную бумагу делают из хвойных пород. Так как они содержат больше целлюлозы.

Известно, что обычный альбомный лист невозможно сложить пополам больше 7 раз.





**Бумажные отходы – четверть
всего мусора на планете**

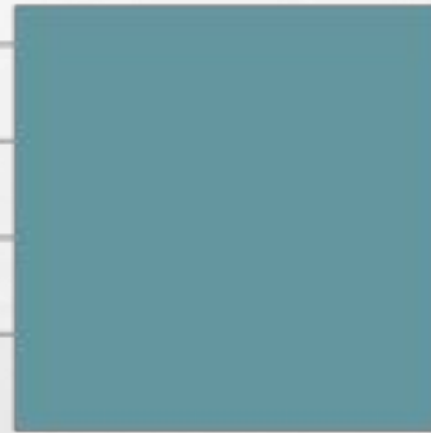
ЧТО ДУМАЮТ ОБ ЭТОМ МОИ ОДНОКЛАССНИКИ?



Знаете ли вы что такое макулатура?



Да - 2 чел



Нет - 22 чел

МАКУЛАТУРА ?

- **ЭТО ОТХОДЫ ВСЕХ ВИДОВ БУМАГИ И КАРТОНА, ПРИГОДНЫХ ДЛЯ ДАЛЬНЕЙШЕЙ ПЕРЕРАБОТКИ.**

**Можно ли обрезки старой бумаги переработать
в новую бумагу?**

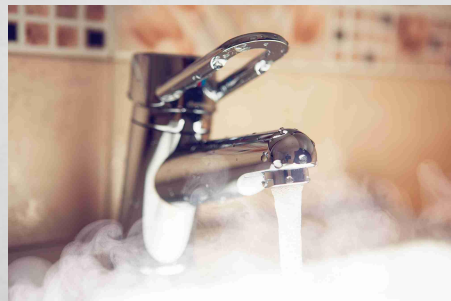




ПОДГОТОВКА К ЭКСПЕРИМЕНТУ



- **2 деревянные рамки;**
- **стекловолокно;**
- **ножницы**
- **степлер со скрепками;**
- **тазик**
- **блендер**
- **теплая вода**
- **обрезки бумаги**
- **ложка**
- **ткань или 2 кухонных полотенца**
- **фен**



ЭКСПЕРИМЕНТ



Внимание: Использовать блендер разрешается только взрослым!







РЕЗУЛЬТАТ:



**Я СМОГЛА ИЗ СТАРОЙ БУМАГИ
СДЕЛАТЬ НОВУЮ ДЛЯ ОРИГАМИ**



Вывод: Гипотеза подтвердилась.

ЛИТЕРАТУРА

Сайт

<https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9C%D0%B0%D0%BA%D1%83%D0%BB%D0%B0%D1%82%D1%83%D1%80%D0%B0>

Сайт

<http://www.uaua.info/ot-6-do-9/razvitie-ot-6-do-9/news-48376-master-kl-ass-dlya-detey-izgotovlenie-bumagi-svoimi-rukami/>

Сайт <https://i-fact.narod.ru/paper.html>

**СПАСИБО ЗА
ВНИМАНИЕ!**

