

И. А. Маннопова, Р. А. Мавлянова,
Н. Р. Ибрагимова

ТЕХНОЛОГИЯ

Учебник для 1 класса
общеобразовательных школ

Издание 3-е, переработанное и дополненное

Утверждено Министерством Народного
образования Республики Узбекистан

Государственное научное издательство
“O‘zbekiston milliy ensiklopediyasi”

Ташкент – 2017

УДК: 37.035.3.371.381=161.1(075.2)

ББК 74.263

М 23

Рецензенты:

З. Шамсиева – начальник отдела Республиканского центра образования

М. Пулатова – учитель технологии общеобразовательной школы № 144 г. Ташкента

Д. Каримова – учитель технологии общеобразовательной школы № 18 г. Бухары

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:



— урок;



— смотрим, выбираем;



— учимся работать;



— находим.

И. Маннопова

М 23

Технология: учебник для 1-го класса / И. Маннопова, Р. Мавлянова, Н. Ибрагимова. – Ташкент: Государственное научное издательство «O‘zbekiston milliy ensiklopediyasi», 2017. с. 80.

УДК: 37.035.3.371.381=161.1(075.2)

ББК 74.263

Издано за счёт средств республиканского целевого книжного фонда.

ISBN 978-9943-07-518-4

© И. Маннопова и др., 2015, 2017.

© Государственное научное издательство

“O‘zbekiston milliy ensiklopediyasi”, 2015, 2017.

УЧИМСЯ МАСТЕРИТЬ ПОДЕЛКИ



Работа с картоном и цветной бумагой



Работа с природными и различными материалами



Художественное мастерство и техническое моделирование

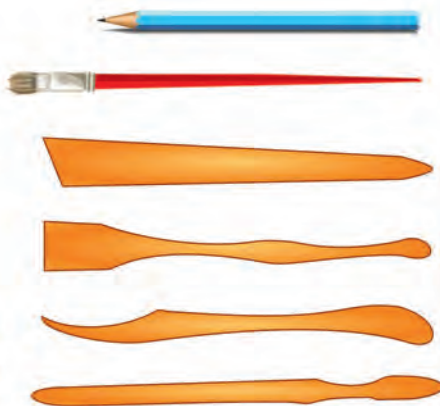


МАТЕРИАЛЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГИИ





БЕЗОПАСНЫЕ СПОСОБЫ И УЧЕБНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГИИ



Рабочий стол



ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С НОЖНИЦАМИ

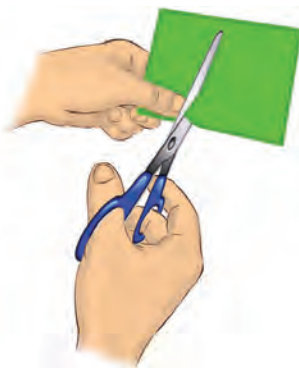
Не оставляйте ножницы в открытом виде!



Передавайте ножницы нерабочей стороной!



Вырезайте переворачивая бумагу, а не ножницы!





ПРАВИЛА РАБОТЫ С КЛЕЕМ



Наносите клей от середины к краям.



Уберите остатки клея. Высушите, положив сверху какой-либо предмет.



После использования кисточку помойте. Тюбик с клеем храните закрытым.



БУМАГА И ЕЁ ВИДЫ



Бумага для письма. Бумага для газет.

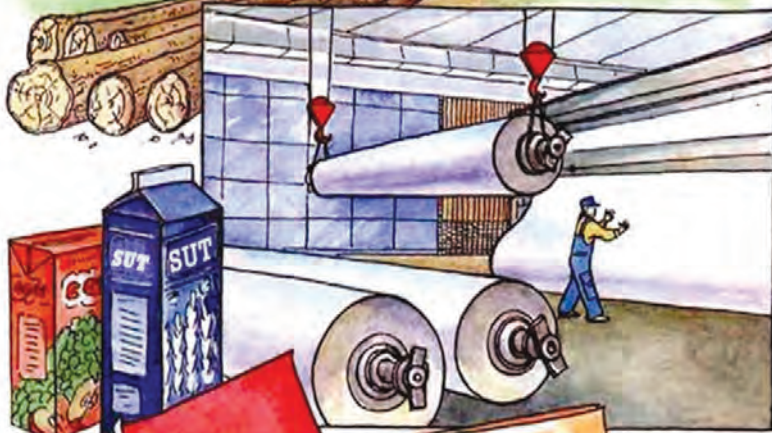


Картон.

Бумага для рисования.



Бумага для заворачивания подарков.



СПОСОБЫ СГИБАНИЯ БУМАГИ



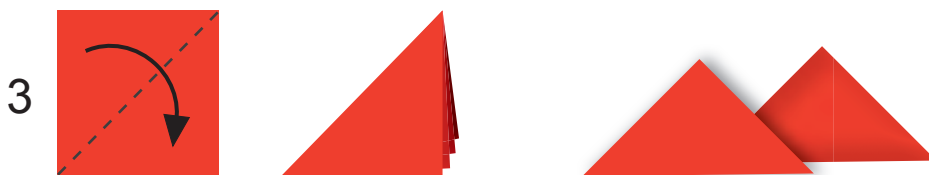
Согните.

Отрежьте.



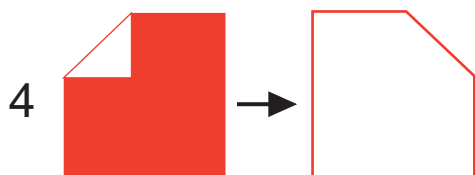
Согните.

Отрежьте.

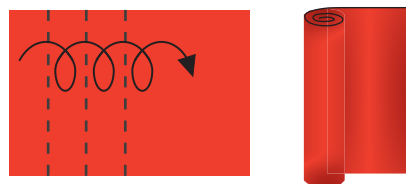


Согните.

Отрежьте.



Согните.



Скрутите.



РАБОТА С БУМАГОЙ



Сделать отметки по выкройке.



Вырезать.



Отрезать.



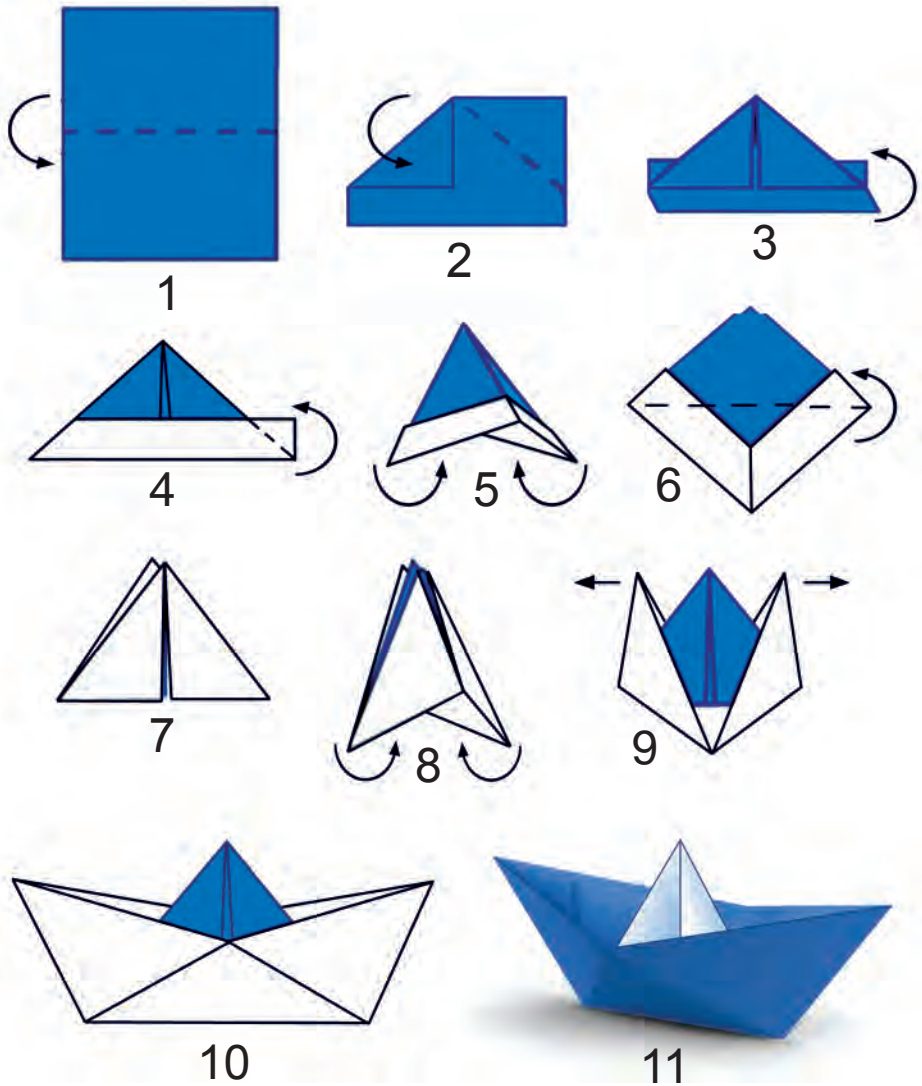
Скрутить.



Порвать.



ИЗГОТОВЛЕНИЕ ЛОДОЧКИ





ЗАКЛАДКА ДЛЯ КНИГИ

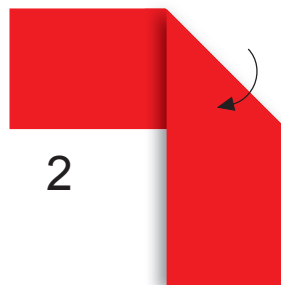


1

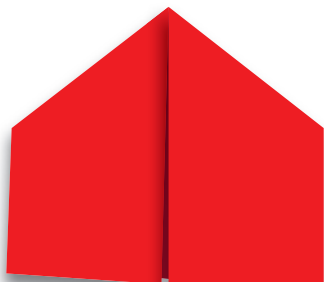




1



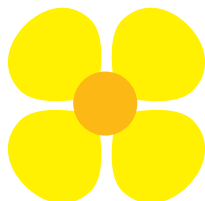
2



3



4



5



6



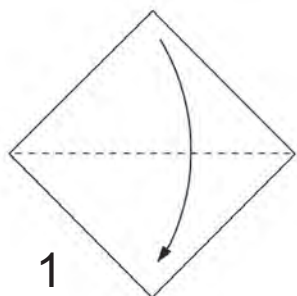
7



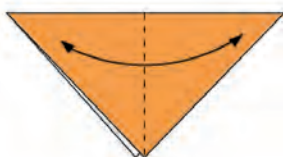
С какой целью мы сделали закладку?
Для чего она Вам будет нужна?



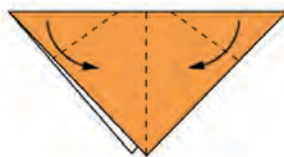
ИЗГОТОВЛЕНИЕ ФИГУР ЖИВОТНЫХ МЕТОДОМ СГИБАНИЯ БУМАГИ



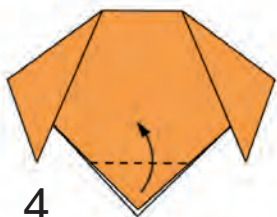
1



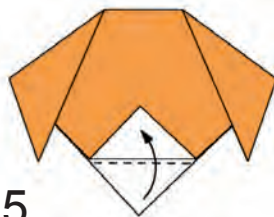
2



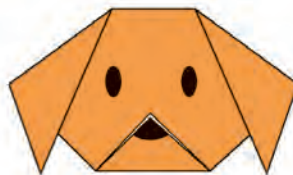
3



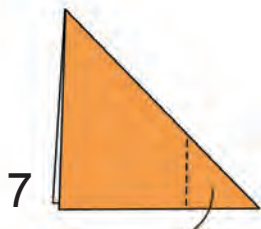
4



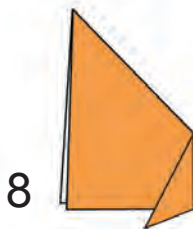
5



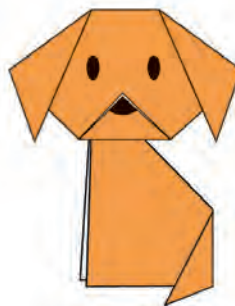
6



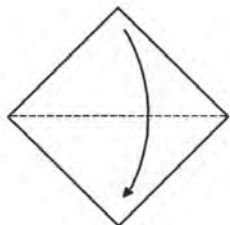
7



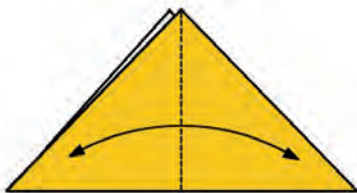
8



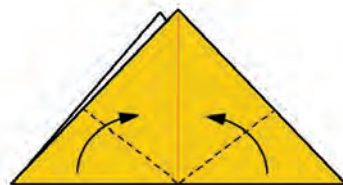
ИЗГОТОВЛЕНИЕ КОТЁНКА



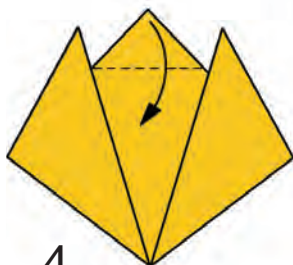
1



2



3



4



5



6



7



8



9



10



11



ПОНЯТИЕ О ПРИРОДНЫХ МАТЕРИАЛАХ

Работа с листьями

Соберите опавшие листья.



Высушите, положив сверху предмет.



Сделайте работу по порядку как показано на рисунке.





ИЗОБРАЖЕНИЕ ПЕЙЗАЖА ЗОЛОТОЙ ОСЕНИ





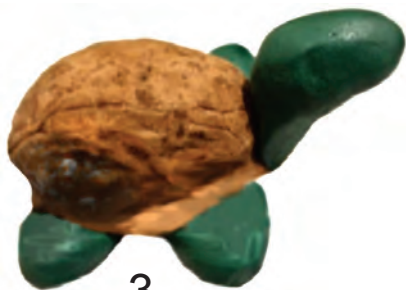
ИЗГОТОВЛЕНИЕ ФИГУР ЖИВОТНЫХ ИЗ ПРИРОДНЫХ И ДРУГИХ МАТЕРИАЛОВ



1



2



3

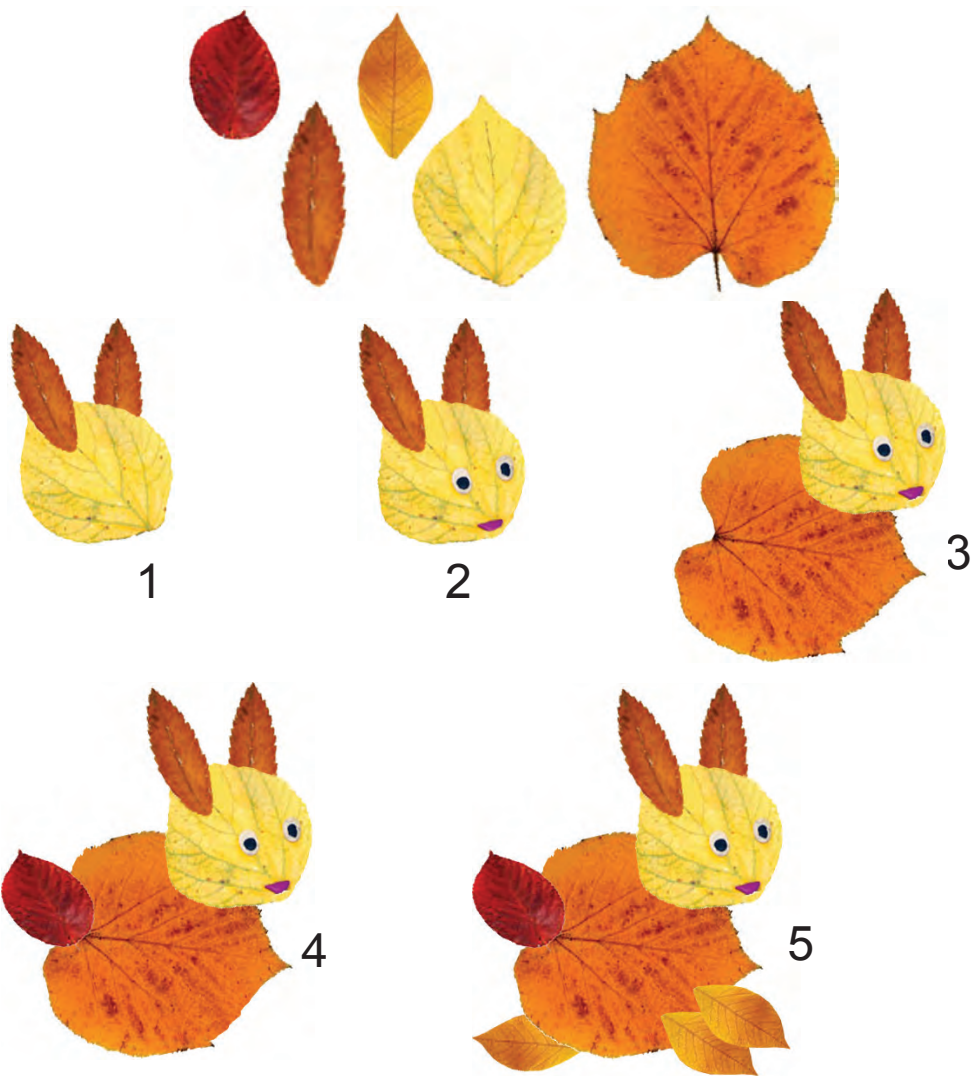




СДЕЛАЙТЕ САМИ



ИЗГОТОВЛЕНИЕ ФИГУР ЖИВОТНЫХ ИЗ ПРИРОДНЫХ МАТЕРИАЛОВ





Сравните

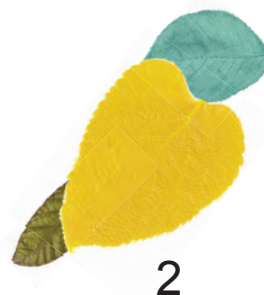




ИЗГОТОВЛЕНИЕ ФИГУРЫ ПТИЦЫ ИЗ ПРИРОДНЫХ МАТЕРИАЛОВ



1



2



3

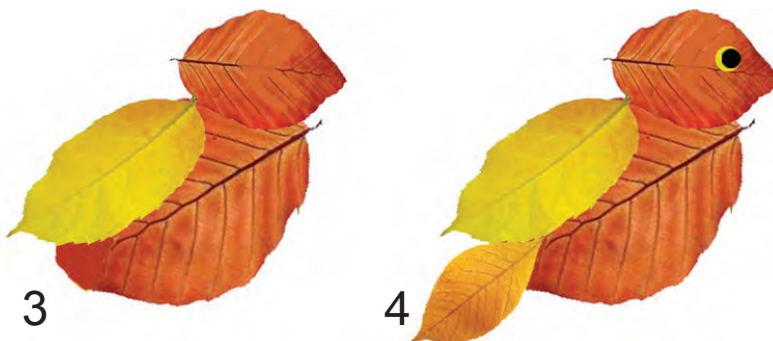
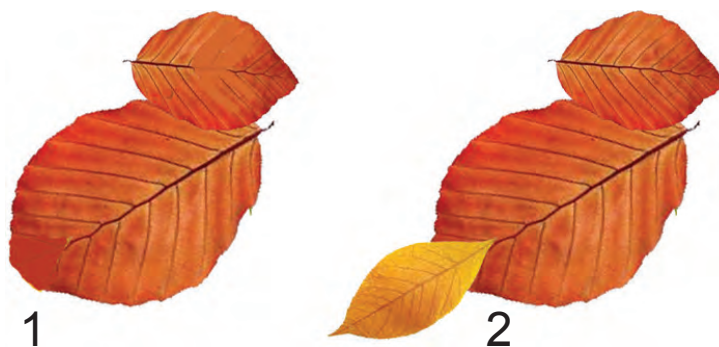


4



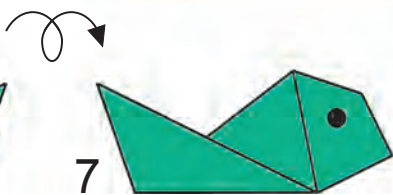
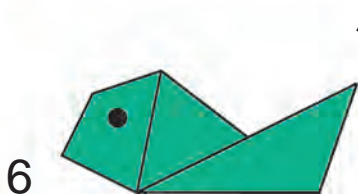
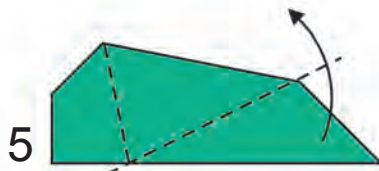
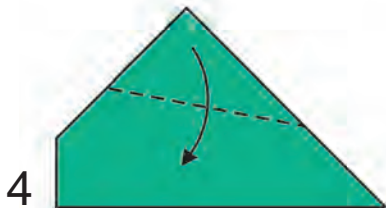
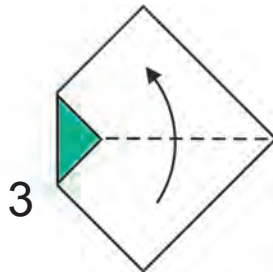
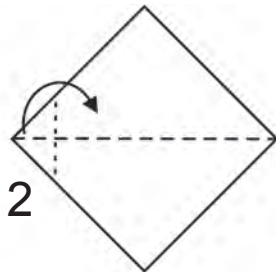
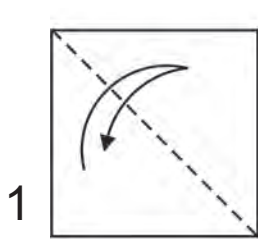
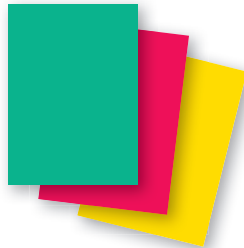
5

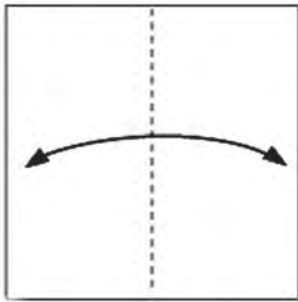
ИЗГОТОВЛЕНИЕ ФИГУР ДОМАШНИХ ПТИЦ ИЗ ПРИРОДНЫХ МАТЕРИАЛОВ



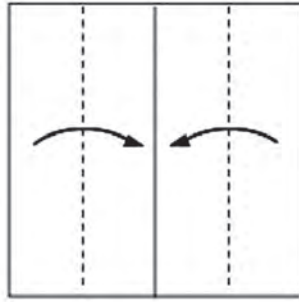


ИЗГОТОВЛЕНИЕ РЫБКИ

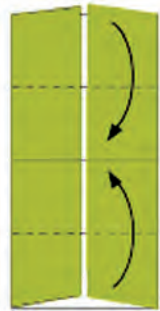




1



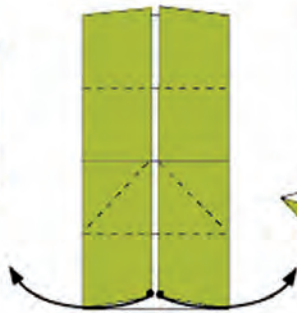
2



3



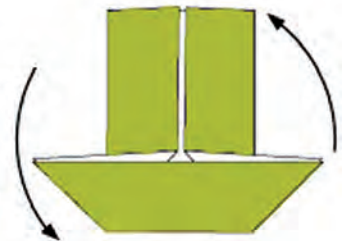
4



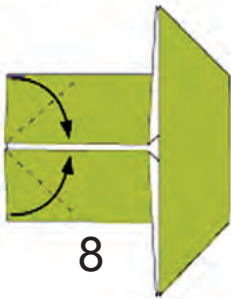
5



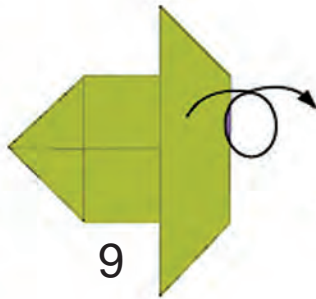
6



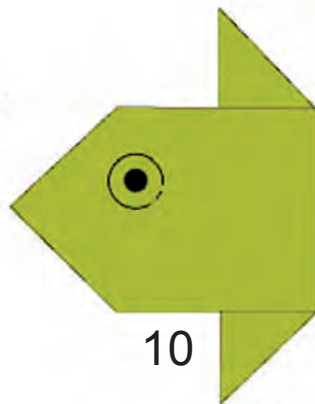
7



8



9



10

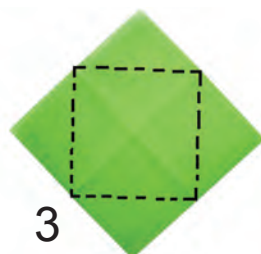
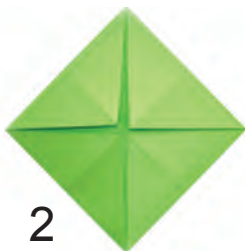
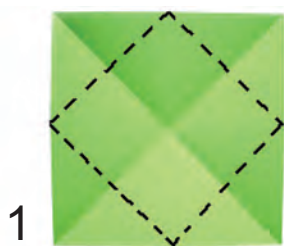


ИЗГОТОВЛЕНИЕ ФИГУРЫ ЛИСИЦЫ





ИЗГОТОВЛЕНИЕ ЛОДОЧКИ



Как Вы будете использовать сделанную Вами лодочку? Кому можно её подарить?

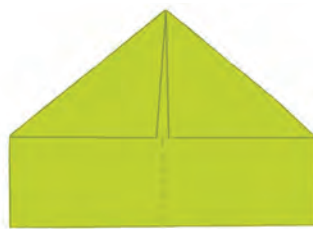


ИЗГОТОВЛЕНИЕ ПЛАНЕРА

1



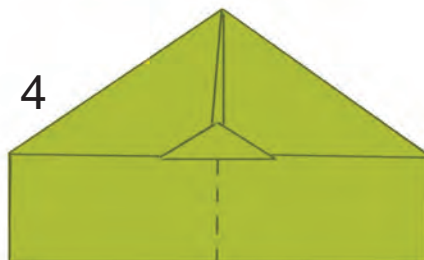
2



3

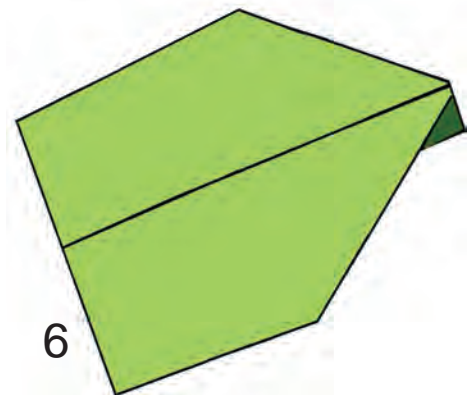
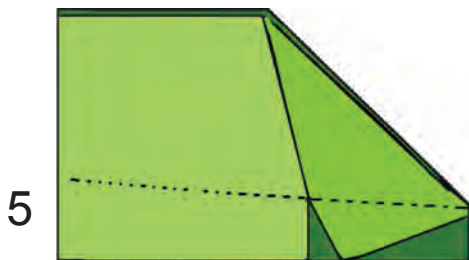
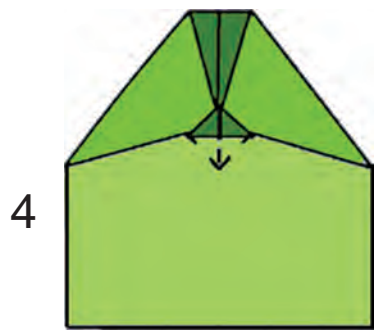
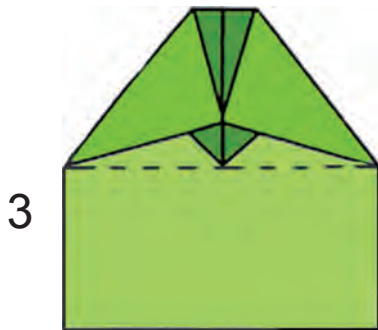
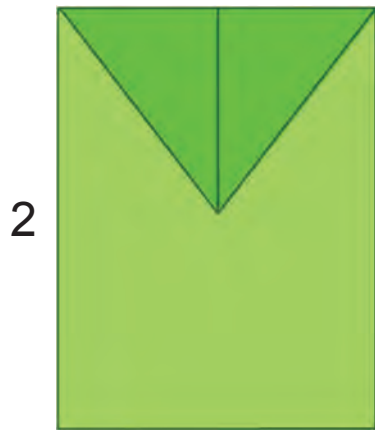
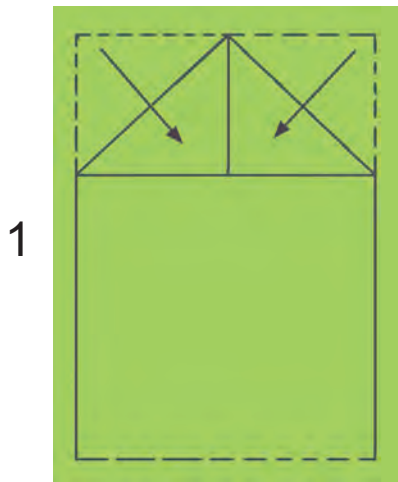


4



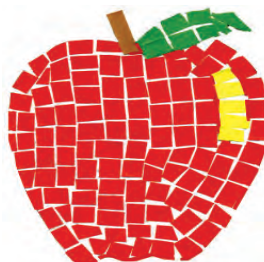
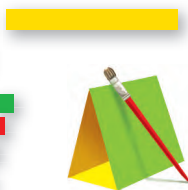
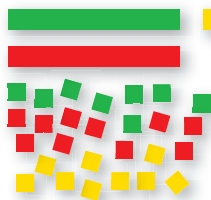
5





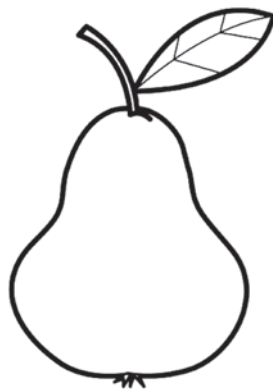
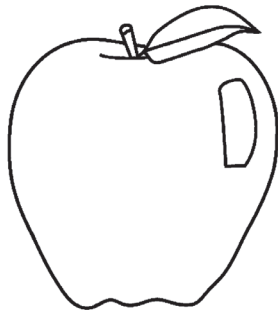


ИЗГОТОВЛЕНИЕ ФРУКТОВ МЕТОДОМ МОЗАИКИ ИЗ КУСОЧКОВ ЦВЕТНОЙ БУМАГИ



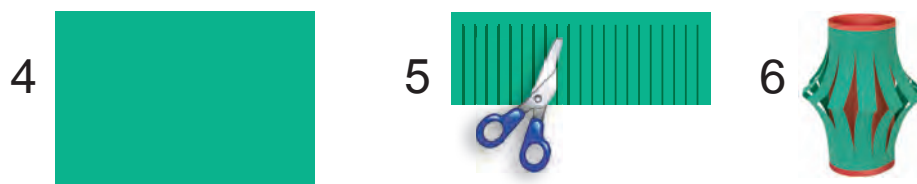


Вырежьте из салфетки маленькие кусочки, скрутите их, приклейте их ровным слоем на подготовленный шаблон.

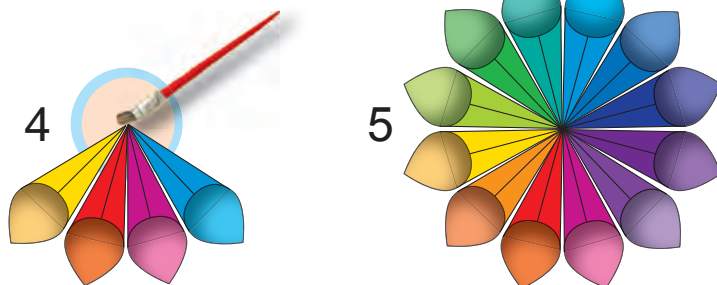
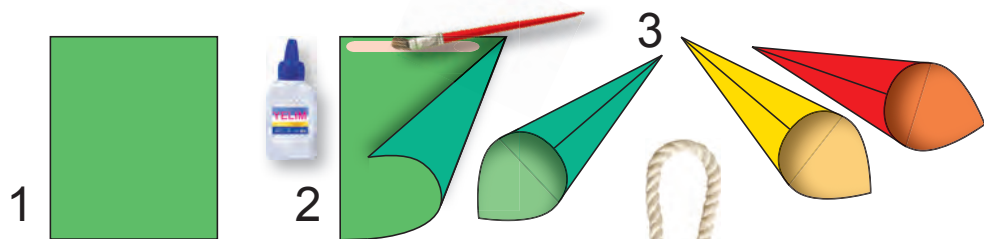




ИЗГОТОВЛЕНИЕ ЁЛОЧНЫХ ИГРУШЕК



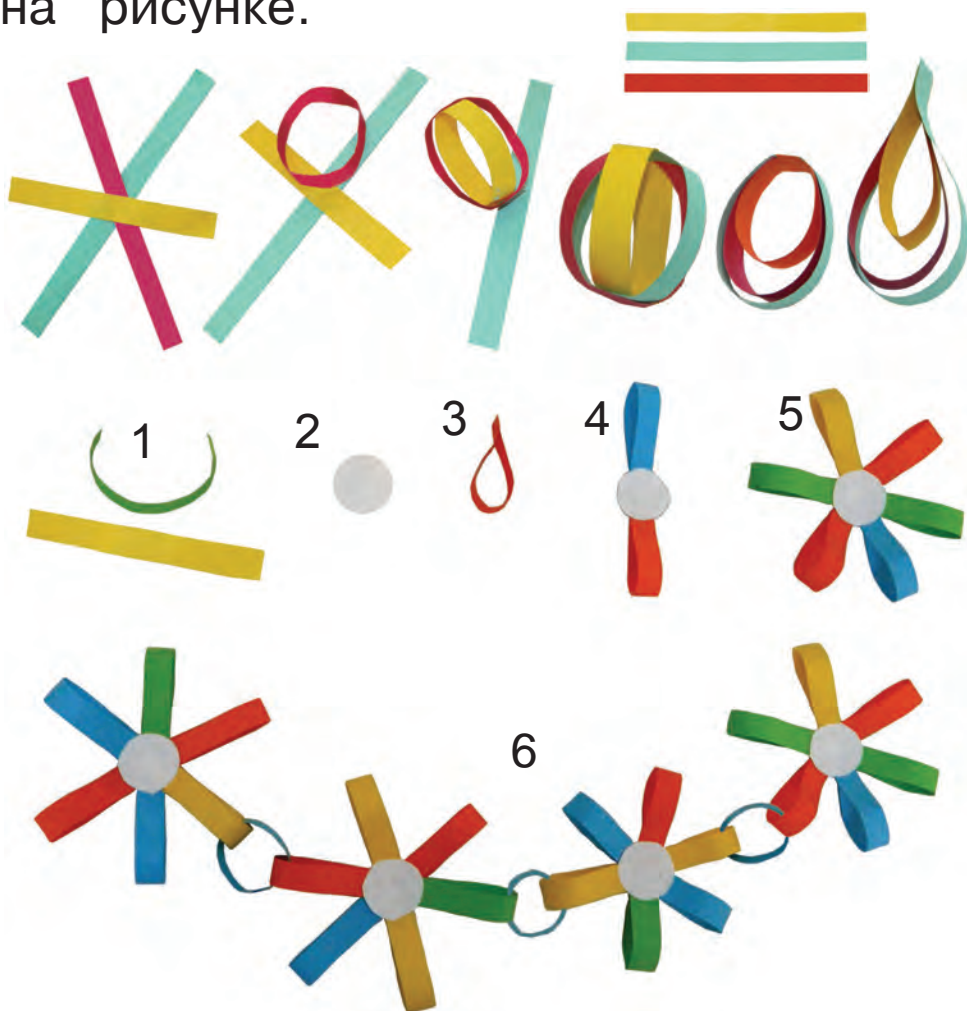
Ёлку можно украсить различными игрушками, сделанными из бумаги.





СДЕЛАЙТЕ САМИ УКРАШЕНИЯ ДЛЯ ЁЛКИ

Из цветной бумаги приготовьте полоски. Приклейте их как показано на рисунке.



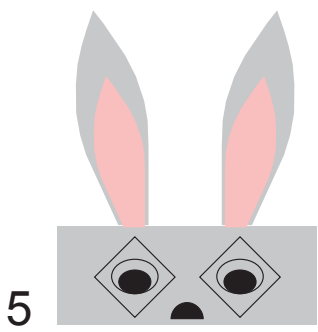
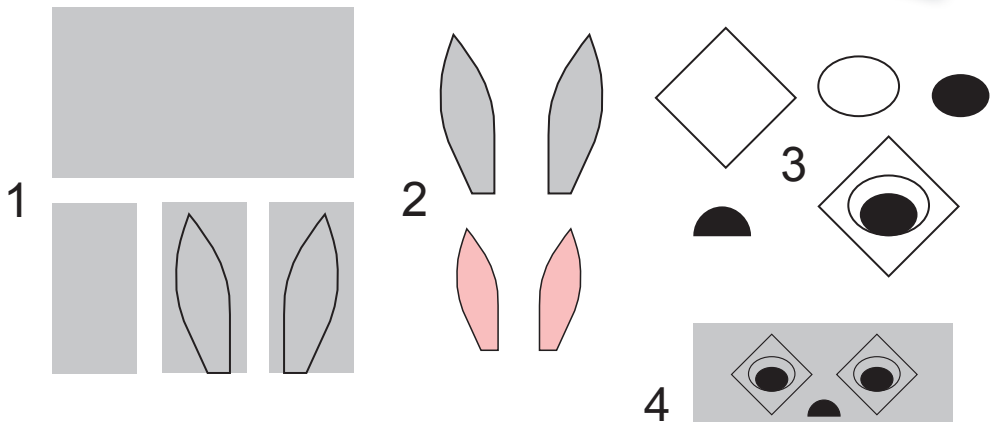


Посмотрите на порядок выполнения ёлочной игрушки. Обратите внимание как вырезать и приклеивать.



ПРАЗДНИЧНЫЕ МАСКИ

Изготовление маски зайца





Изготовление маски медведя



Согните бумагу и с помощью шаблона нарисуйте голову медведя.

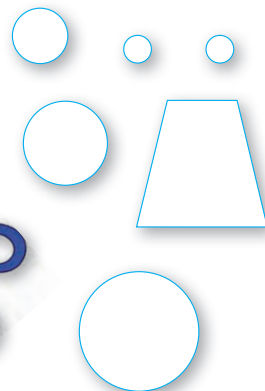
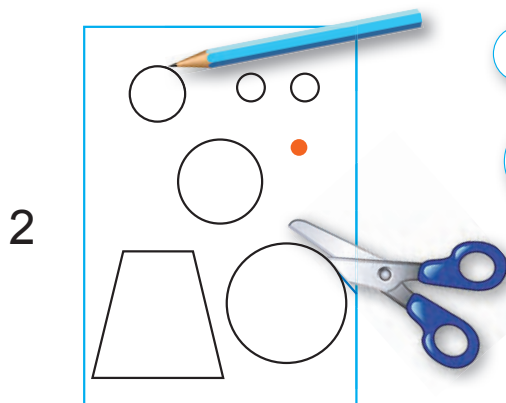
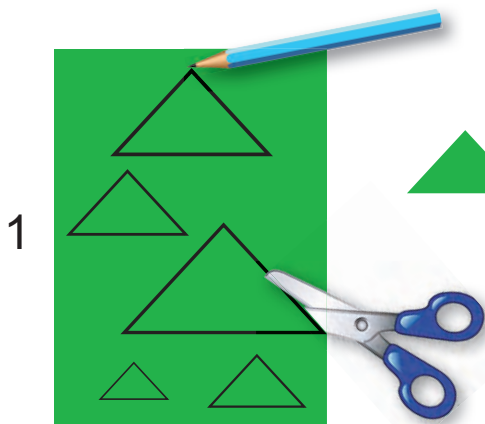


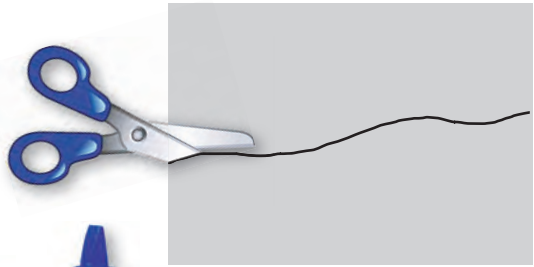
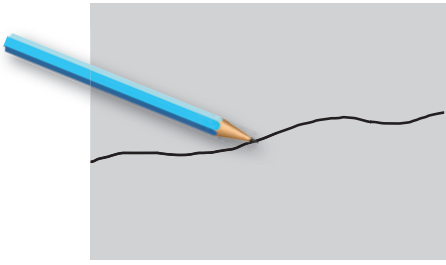
Вырежьте по линиям. Разверните и нарисуйте карандашом брови и нос.



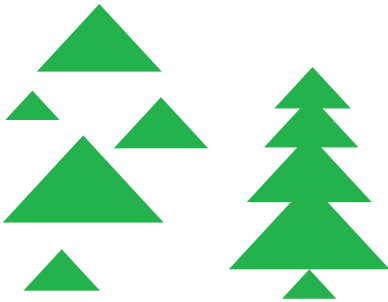


АПЛИКАЦІЯ ЗИМНЕГО ПЕЙЗАЖА

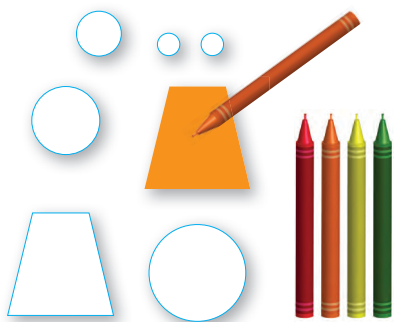




3



4



5



6





ПРАВИЛА РАБОТЫ С ГЛИНОЙ И ПЛАСТИЛИНОМ

Вам будут нужны



пластилин



дощечка



влажная
тряпка



стеки



Содержите рабочий стол в порядке.
Рабочие принадлежности положите на
место.

Работа с пластилином



Лепка продолговатой, круглой и плоской фигуры.



намазывание



сглаживание

ЛЕПКА КОТЁНКА ИЗ ПЛАСТИЛИНА



1



2



3



4

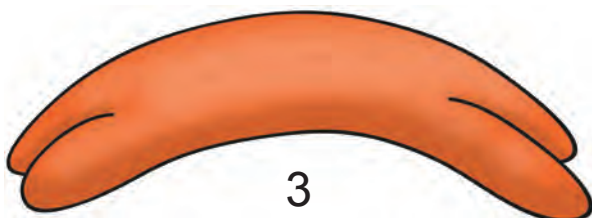
ЛЕПКА ЛОШАДКИ ИЗ ПЛАСТИЛИНА



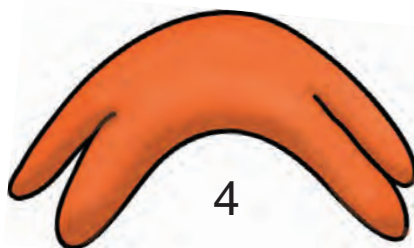
1



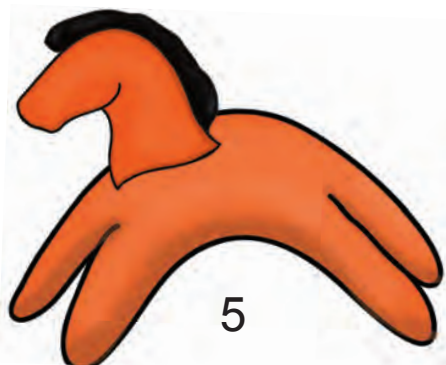
2



3



4



5



6

ЛЕПКА ЧАЙНИКА



1



2



3



4



5



6



7



8



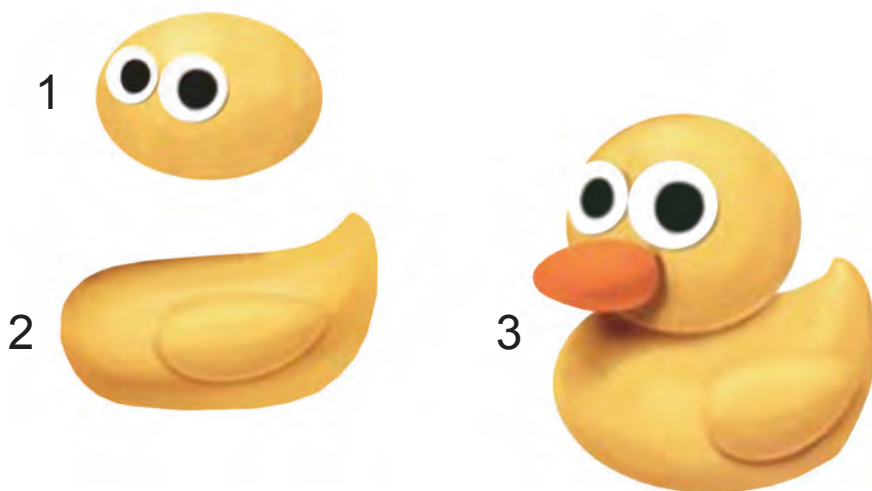
9

ЛЕПКА ФИГУРЫ УТЁНКА

Слепите фигуры, показанные на рисунке:



Соедините фигуры:





ИНСТРУМЕНТЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В КУЛИНАРИИ


Длинная скалка



Сито



Скалка



Формочки



Дуршлаг



Нож для теста



Шумовка



Котёл



Половник



Пекарь – представитель профессии, которая занимается выпечкой хлебо-булочных изделий.



Кондитер – представитель профессии, которая занимается изготовлением кондитерских изделий.



Повар – представитель профессии, которая занимается приготовлением различных блюд.



ПРОДУКТЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В КУЛИНАРИИ



МУКА



ВОДА



МАСЛО



МОЛОКО



САХАР



СОЛЬ

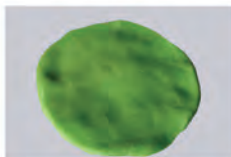
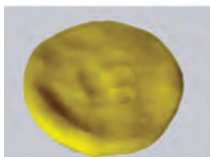


МЯСО



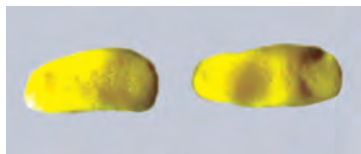


ИЗГОТОВЛЕНИЕ ТОРТА

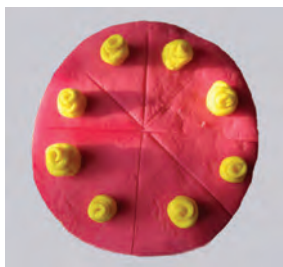


Слепите три шарика из разных цветов пластилина и чуть надавите их ладонью.

Обратите внимание, чтобы верхняя часть шариков оставалась круглой.

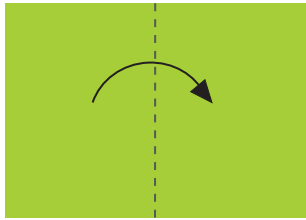


Расположите приготовленные фигуры друг на друге. Украсьте поверхность торта.

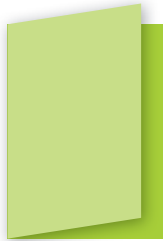




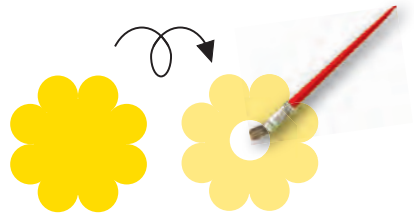
ИЗГОТОВЛЕНИЕ ОТКРЫТКИ К 8 МАРТУ



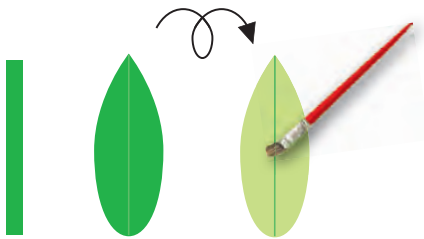
1



2



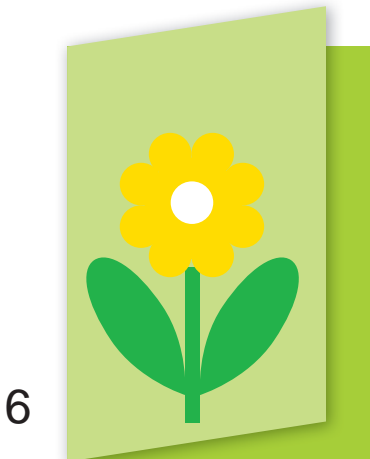
3



4



5

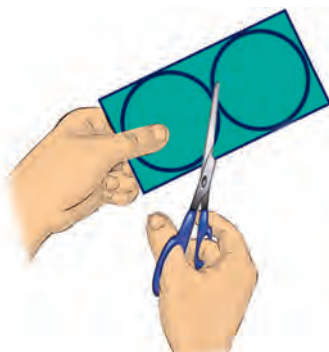
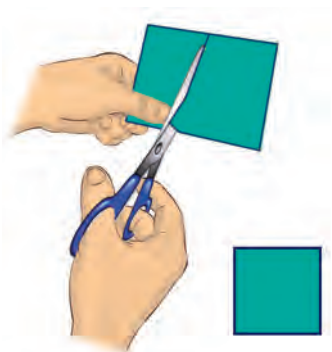
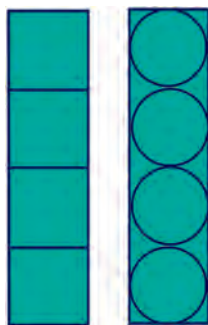
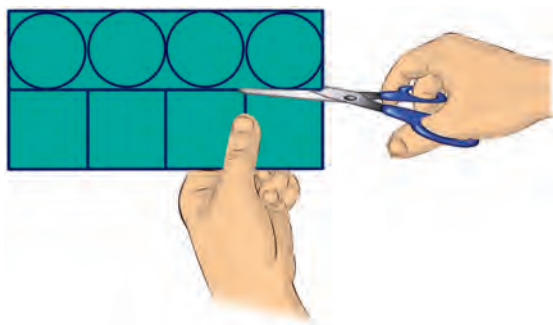


6



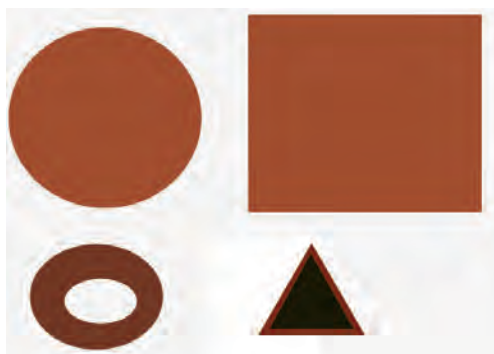
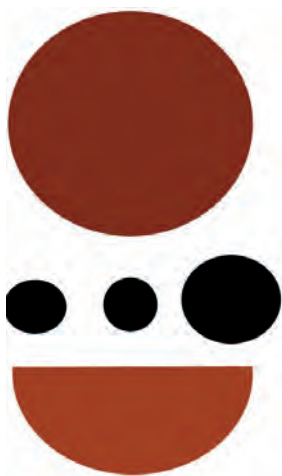
7

ИЗГОТОВЛЕНИЕ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ФИГУР С ПОМОЩЬЮ ШАБЛОНА





ИЗГОТОВЛЕНИЕ ФИГУР ЖИВОТНЫХ ИЗ БУМАГ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ФОРМ





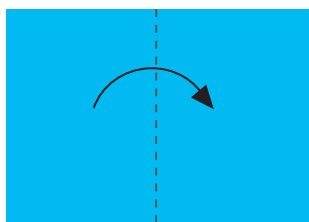
РАССМОТРИТЕ ФИГУРЫ ЖИВОТНЫХ И ПОПРОБУЙТЕ СДЕЛАТЬ

Какие животные изображены на рисунке? Бумагу какой формы Вы будете использовать чтобы изготовить их?





ИЗГОТОВЛЕНИЕ ОТКРЫТКИ К ПРАЗДНИКУ НАВРУЗ



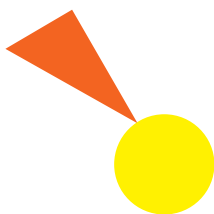
1



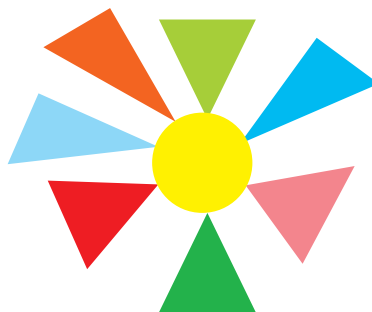
2



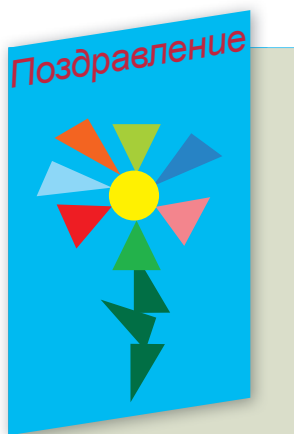
3



4

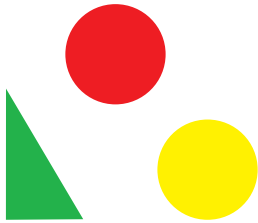


5

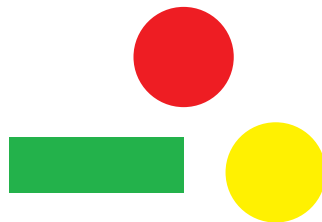
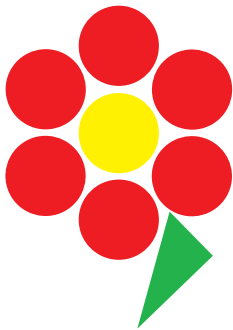


6

1



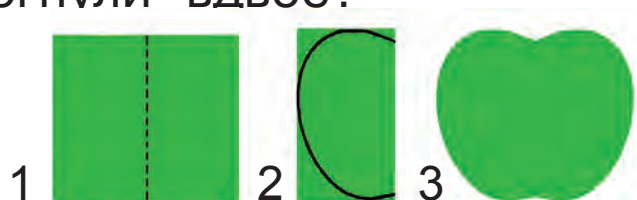
2



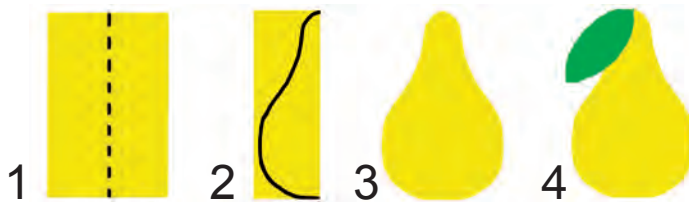


ИЗГОТОВЛЕНИЕ ФРУКТОВ И ЛИСТЬЕВ ПРИ ПОМОЩИ ВЫРЕЗАНИЯ БУМАГИ СИММЕТРИЧНОЙ ФОРМЫ

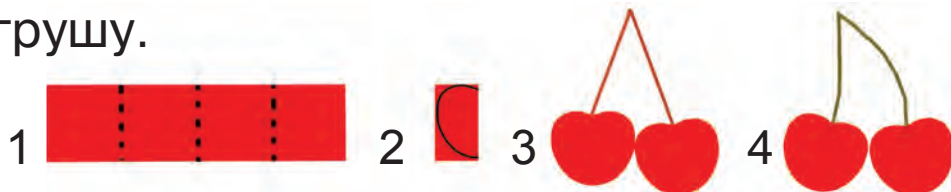
Посмотрите внимательно на рисунок. Что надо сделать после того, как бумагу согнули вдвое?



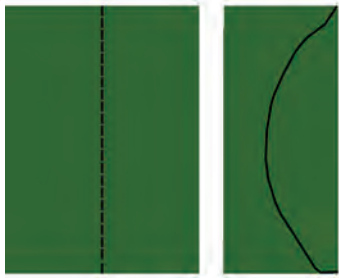
Согнув бумагу вдвое, вырежьте фигуру яблока.



Из прямоугольной формы вырежьте грушу.



Согнув бумагу, вырежьте фигуру вишни.



Задание.
Разместите приготовленные фрукты
в вазе





ПРОФЕССИЯ СТРОИТЕЛЯ

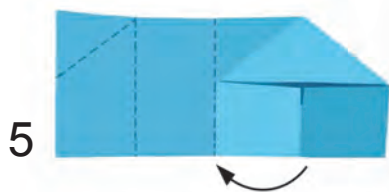
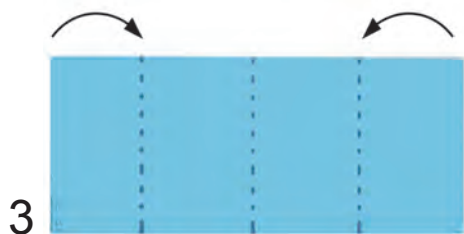
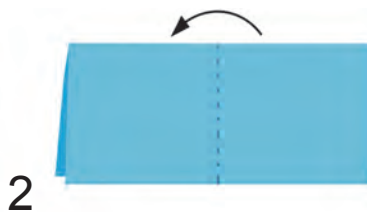
Если выйдете на улицу, Вы увидите дома, школы, детские сады и магазины. При постройке всего этого вместе трудились каменщики, плотники, электрики и маляры.



Расскажите, кто где работает?
Что они делают?
Как называются их профессии?



ИЗГОТОВЛЕНИЕ ДОМИКА





Попробуйте сделать сами.



1



2



3



4



5



6



7



8



УЗОРНАЯ АППЛИКАЦИЯ ИЗ СЕМЯН ФРУКТОВ И ОВОЩЕЙ

Вырежьте из цветного картона полоску шириной 3 см и длиной 9 см и с помощью карандаша разделите её на равные части. Внутри каждой части нарисуйте узоры и с помощью клея или пластилина наклейте семена на нарисованный узор.

1



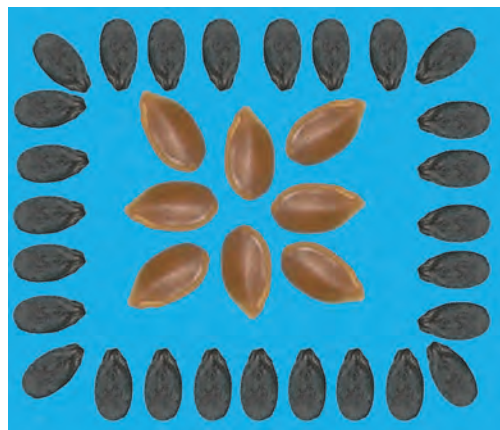
2



3



ИЗГОТОВЛЕНИЕ ОРНАМЕНТОВ





ИЗГОТОВЛЕНИЕ ЖИВОТНЫХ ИЗ ПРИРОДНЫХ И ДРУГИХ МАТЕРИАЛОВ

Есть много пластмассовых бутылок. Из них можно сделать различных героев сказок. Рассмотрите рисунки, что можно сделать из пластмассовых бутылок. Какого сказочного героя Вы можете сделать из имеющихся у Вас бутылок?

Наблюдайте



Наблюдайте





ИЗГОТОВЛЕНИЕ ПИНГВИНА



1. Для изготовления пингвина верхнюю часть и крышку бутылки облепим пластилином. Это будет его головным убором.

2. Из пластилина лепим глаза и рот.

3. Из зелёного пластилина делаем крылышки. Из белого пластилина делаем животик, из красного лепим лапы.



ИЗГОТОВЛЕНИЕ ЖИВОТНЫХ



Из пластмассовых крышек можно сделать фигуры различных животных. Для этого с помощью шаблона вырежьте из бумаги уши, нос, рот, а также лапки и хвост. Соедините части друг к другу пластилином. Глаза нарисуйте фломастером.



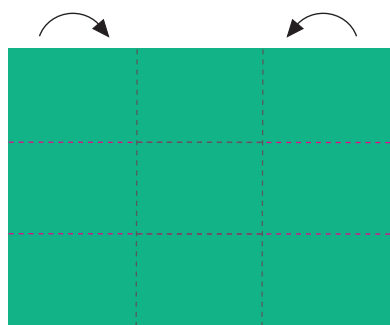


Попробуйте сделать сами

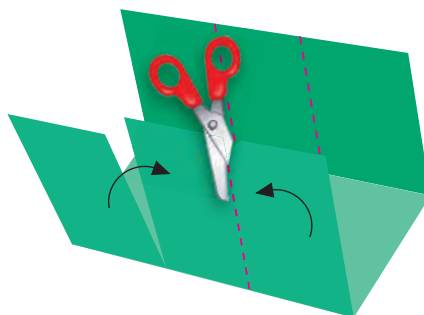




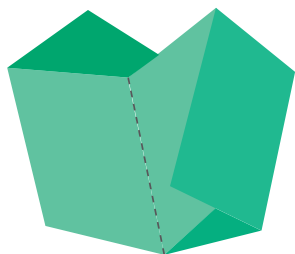
ИЗГОТОВЛЕНИЕ КОРЗИНКИ ИЗ БУМАГИ



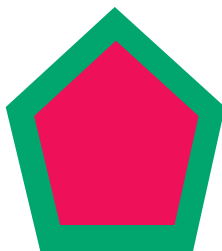
1



2



3



4



5



6

На рисунке показан порядок выполнения работы. Внимательно посмотрите и выполните.



1



2



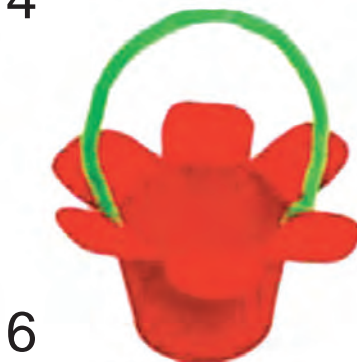
3



4



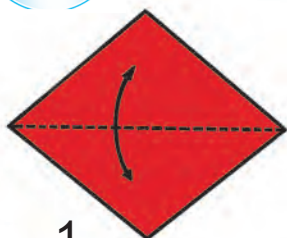
5



6



ИЗГОТОВЛЕНИЕ ЦВЕТКА СГИБАНИЕМ БУМАГИ



1



2



3



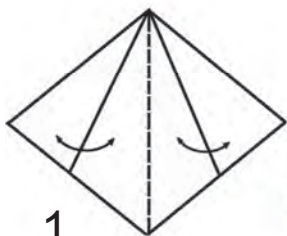
4



5



6



1



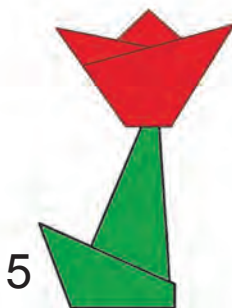
2



3



4



5



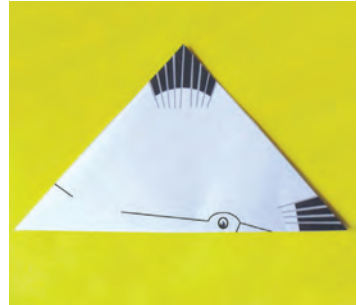


ИЗГОТОВЛЕНИЕ ЛЕБЕДЯ ИЗ БУМАГИ

1



2



3



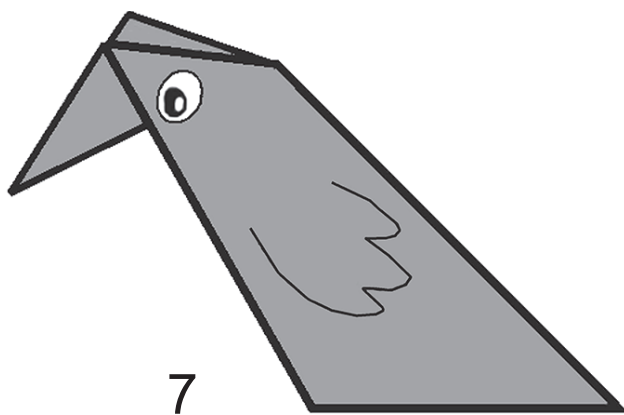
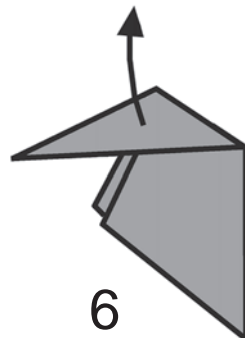
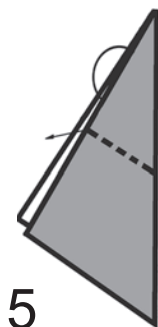
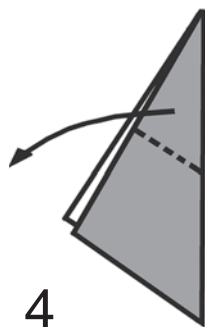
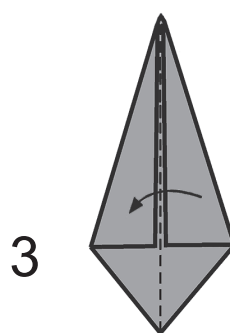
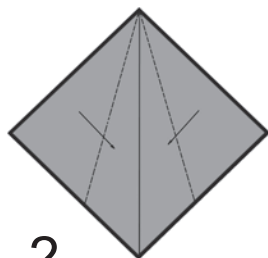
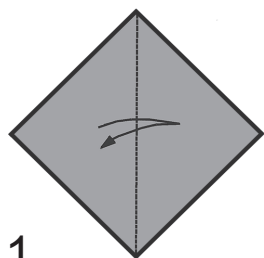
4



5

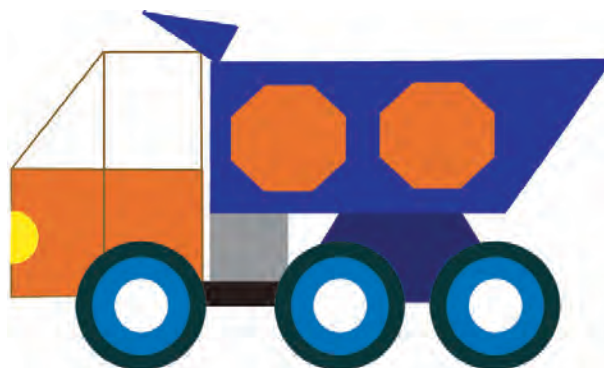


ПОСМОТРИТЕ И СДЕЛАЙТЕ САМИ





ИЗГОТОВЛЕНИЕ МАШИНЫ ИЗ БУМАГИ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ФОРМ



1



2



3



4



6



7



8



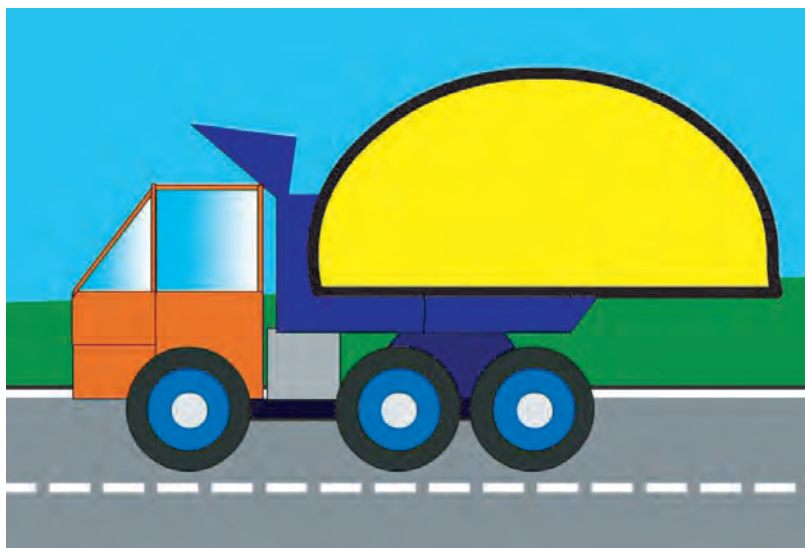
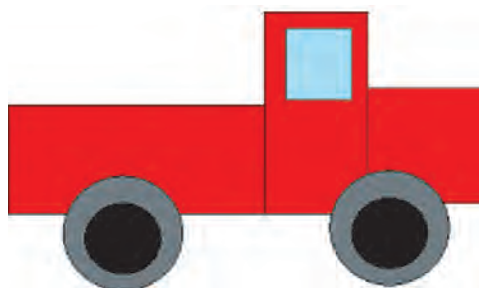
5



9

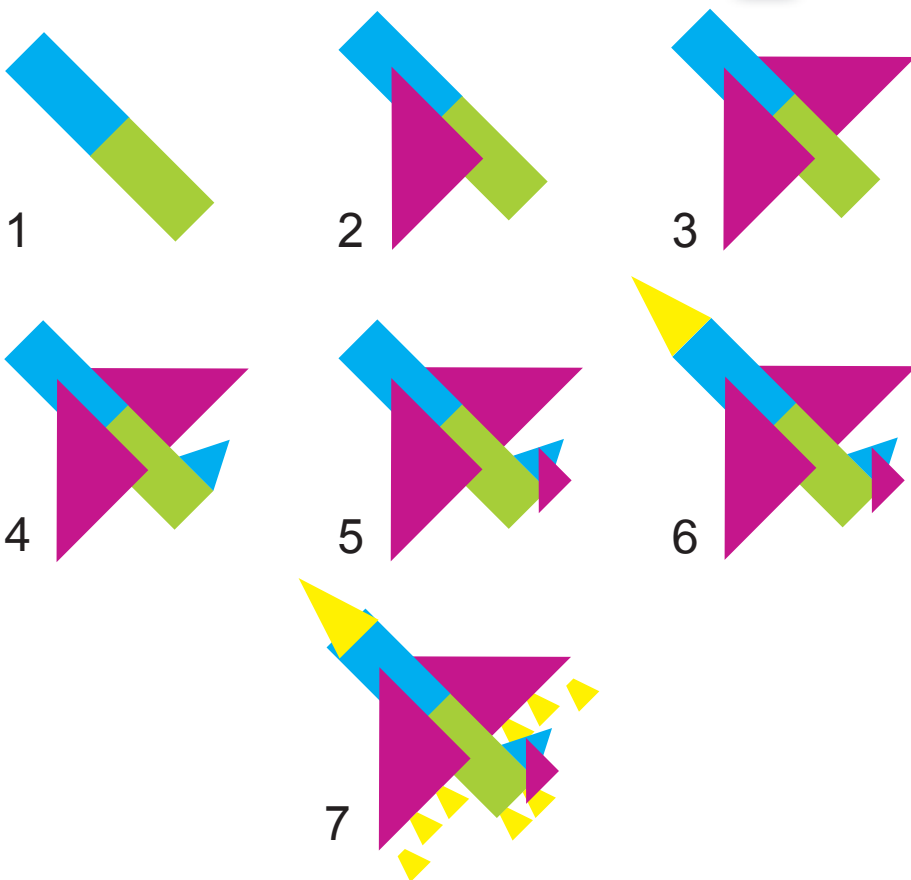
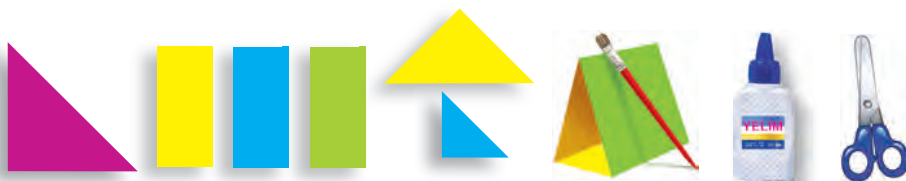
ПОСМОТРИТЕ И СДЕЛАЙТЕ САМИ

Какие машины изображены на рисунке? По рисункам в учебнике попробуйте самостоятельно сделать модель автомобиля.



ЗАДАНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Подумайте, как изготовлено!
Попробуйте сделать сами.







СОДЕРЖАНИЯ

УЧИМСЯ МАСТЕРИТЬ ПОДЕЛКИ	3
МАТЕРИАЛЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГИИ	4
БЕЗОПАСНЫЕ СПОСОБЫ И УЧЕБНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГИИ	5
ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С НОЖНИЦАМИ.....	6
ПРАВИЛА РАБОТЫ С КЛЕЕМ	7
БУМАГА И ЕЁ ВИДЫ	8
СПОСОБЫ СГИБАНИЯ БУМАГИ	10
РАБОТА С БУМАГОЙ	11
ИЗГОТОВЛЕНИЕ ЛОДОЧКИ	12
ЗАКЛАДКА ДЛЯ КНИГИ	13
ИЗГОТОВЛЕНИЕ ФИГУР ЖИВОТНЫХ МЕТОДОМ СГИБАНИЯ БУМАГИ	15
ИЗГОТОВЛЕНИЕ КОТЁНКА	16
ПОНЯТИЕ О ПРИРОДНЫХ МАТЕРИАЛАХ	17
ИЗОБРАЖЕНИЕ ПЕЙЗАЖА ЗОЛОТОЙ ОСЕНИ	18
ИЗГОТОВЛЕНИЕ ФИГУР ЖИВОТНЫХ ИЗ ПРИРОДНЫХ И ДРУГИХ МАТЕРИАЛОВ	19
СДЕЛАЙТЕ САМИ	20
ИЗГОТОВЛЕНИЕ ФИГУР ЖИВОТНЫХ ИЗ ПРИРОДНЫХ МАТЕРИАЛОВ	21
ИЗГОТОВЛЕНИЕ ФИГУРЫ ПТИЦЫ ИЗ ПРИРОДНЫХ МАТЕРИАЛОВ	23

ИЗГОТОВЛЕНИЕ ФИГУР ДОМАШНИХ ПТИЦ ИЗ ПРИРОДНЫХ МАТЕРИАЛОВ	24
ИЗГОТОВЛЕНИЕ РЫБКИ	25
ИЗГОТОВЛЕНИЕ ФИГУРЫ ЛИСИЦЫ	27
ИЗГОТОВЛЕНИЕ ЛОДОЧКИ	28
ИЗГОТОВЛЕНИЕ ПЛАНЕРА	29
ИЗГОТОВЛЕНИЕ ФРУКТОВ МЕТОДОМ МОЗАИКИ ИЗ КУСОЧКОВ ЦВЕТНОЙ БУМАГИ	31
ИЗГОТОВЛЕНИЕ ЁЛОЧНЫХ ИГРУШЕК	33
СДЕЛАЙТЕ САМИ УКРАШЕНИЯ ДЛЯ ЁЛКИ	34
ПРАЗДНИЧНЫЕ МАСКИ	36
АППЛИКАЦИЯ ЗИМНЕГО ПЕЙЗАЖА	38
ПРАВИЛА РАБОТЫ С ГЛИНОЙ И ПЛАСТИЛИНОМ	41
ЛЕПКА КОТЁНКА ИЗ ПЛАСТИЛИНА	42
ЛЕПКА ЛОШАДКИ ИЗ ПЛАСТИЛИНА	43
ЛЕПКА ЧАЙНИКА	44
ЛЕПКА ФИГУРЫ УТЁНКА	45
ИНСТРУМЕНТЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В КУЛИНАРИИ	46
ПРОДУКТЫ, ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ В КУЛИНАРИИ	48
ИЗГОТОВЛЕНИЕ ТОРТА	49
ИЗГОТОВЛЕНИЕ ОТКРЫТКИ К 8 МАРТУ	50
ИЗГОТОВЛЕНИЕ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ФИГУР С ПОМОЩЬЮ ШАБЛОНА	51
ИЗГОТОВЛЕНИЕ ФИГУР ЖИВОТНЫХ ИЗ БУМАГ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ФОРМ	52

РАССМОТРИТЕ ФИГУРЫ ЖИВОТНЫХ И ПОПРОБУЙТЕ СДЕЛАТЬ	53
ИЗГОТОВЛЕНИЕ ОТКРЫТКИ К ПРАЗДНИКУ НАВРУЗ	54
ИЗГОТОВЛЕНИЕ ФРУКТОВ И ЛИСТЬЕВ ПРИ ПОМОЩИ ВЫРЕЗАНИЯ БУМАГИ СИММЕТРИЧНОЙ ФОРМЫ	56
ПРОФЕССИЯ СТРОИТЕЛЯ	58
ИЗГОТОВЛЕНИЕ ДОМИКА	59
УЗОРНАЯ АППЛИКАЦИЯ ИЗ СЕМЯН ФРУКТОВ И ОВОЩЕЙ	61
ИЗГОТОВЛЕНИЕ ОРНАМЕНТОВ	62
ИЗГОТОВЛЕНИЕ ЖИВОТНЫХ ИЗ ПРИРОДНЫХ И ДРУГИХ МАТЕРИАЛОВ	63
ИЗГОТОВЛЕНИЕ ПИНГВИНА	64
ИЗГОТОВЛЕНИЕ ЖИВОТНЫХ	65
ИЗГОТОВЛЕНИЕ КОРЗИНКИ ИЗ БУМАГИ	67
ИЗГОТОВЛЕНИЕ ЦВЕТКА СГИБАНИЕМ БУМАГИ	69
ИЗГОТОВЛЕНИЕ ЛЕБЕДЯ ИЗ БУМАГИ	70
ПОСМОТРИТЕ И СДЕЛАЙТЕ САМИ	71
ИЗГОТОВЛЕНИЕ МАШИНЫ ИЗ БУМАГИ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ФОРМ	72
ПОСМОТРИТЕ И СДЕЛАЙТЕ САМИ	73
ЗАДАНИЕ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ	74

O'quv nashri

Mannopova Ilgizar Axmadovna
Mavlonova Rahima Abdurazzoqovna
Ibragimova Nazokat Ravshanxonovna

TEXNOLOGIYA

1-sinf uchun darslik

(Rus tilida)

Qayta ishlangan va to'ldirilgan
uchinchi nashri

«O'zbekiston milliy ensiklopediyasi»
Davlat ilmiy nashriyoti
Toshkent – 2017

Редактор	А. Зулпихаров
Переводчик	У. Асранова
Дизайнер	А. Якубджанов
Тех. редактор	У. Сапаев
Художник	Ж. Бадалов
Фотограф	А. Сулайманов

Лицензия AI № 160, 14.08.2009 г.
Подписано в печать 12.07.2017. Формат 70 x 90 ¹/₁₆.
Кегль 18. Офсетная печать. Усл.печ.л. 5,85. Уч.-изд.л. 5,00.
Тираж 72 474. Заказ № 65–17.

Государственное научное издательство «O'zbekiston milliy ensiklopediyasi»,
Ташкент–100011, ул. Навои, дом 30.

Отпечатано в ИПТД «O'qituvchi» Агентства по печати
и информации Узбекистана. Ташкент–100206, ул. Янгишахар, дом 1.