

И. А. Маннапова, Р. А. Мавлонова,
Н. Р. Ибрагимова

ТЕХНОЛОГИЯ

Учебник для 4 класса
общеобразовательных школ

Исправленное и дополненное
второе издание

Утверждено Министерством Народного
образования Республики Узбекистан

Государственное научное издательство
“O‘zbekiston milliy ensiklopediyasi”
Ташкент – 2017

УДК: 37.035.3=161.1(075.2)

ББК 74.263я71

Т-78

Рецензенты:

- З. Шамсиева** – начальник отдела Республиканского центра образования;
- М. Пулатова** – учитель труда общеобразовательной школы №144 г.Ташкента;
- Д. Каримова** – учитель труда общеобразовательной школы №18 г. Бухара.

УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:



– осторожно;



– работа в группе;



– самостоятельная работа;



– повторение;



– вопросы и задания;



– запомни.

И. Маннапова

Т-78

Технология: учебник для 4 класса / И. Маннапова, Р. Мавлонова, Н. Ибрагимова – Ташкент: Государственное научное издательство “O‘zbekiston milliy ensiklopediyasi”, 2017. – 112 стр.

УДК: 37.035.3=161.1(075.2)

ББК 74.263я71

Издано за счёт средств республиканского целевого книжного фонда

ISBN978-9943-07-481-1

© И. Маннапова и др. 2015, 2017.

© Государственное научное издательство
“O‘zbekiston milliy ensiklopediyasi”, 2015, 2017.

ВВЕДЕНИЕ

Уважаемые ученики!

Вы с помощью учебника «Технология» закрепляя свои знания, умения и навыки, полученные в младших классах, научитесь мастерить более красивые поделки и игрушки из различных материалов, ознакомитесь с технологией конструирования моделей, методами изготовления изделий мастеров и умельцев.

В результате выполнения заданий из учебника Вы научитесь искать информацию, запоминать порядок выполнения, пользоваться информацией, общаться с одноклассниками и со старшими, помогать друг другу и согласованно работать.

Учебник поможет Вам самостоятельно изготовить красивые поделки и изящные подарки. Если Вы подарите их своим родителям, братьям, друзьям, они будут очень рады.

В учебнике изложены порядок и этапы выполнения работы. Рассмотрите данные примеры, изучите рисунки и чертежи, в процессе выполнения постарайтесь ответить на следующие вопросы.



1. Назовите изделие и скажите где его используют?
2. Из каких материалов изготовлены изделия?

3. Можно ли использовать эти материалы для изготовления других изделий?
4. Как можно обозначить части изделия?
5. Как можно различить части изделия от готового изделия?
6. Можно ли придать форму изделию? Какую?
7. Какими способами можно присоединять изделия друг к другу?
8. Требуется ли дополнительное оформление? Какие? Как можно выполнить?

Технологический процесс вокруг нас

С древних времён люди в повседневной жизни пользовались различными вещами. Постепенно люди стали разукрашивать сосуды, используемые для хранения воды, светильники для освещения помещений, посуду для еды. Вначале получались неуклюжая и грубая посуда, вазы, кувшины, но постепенно они превращались в красивые, легкие, изящные изделия. В течении следующего столетия, чтобы облегчить ежедневный труд людей, были внесены изменения в форму многих бытовых вещей. Эти изменения были проведены путём технологического процесса.

Технология – (**techne** с древнегреческого – мастерство, искусство, **logos** – учение) наука об обработке сырья и материалов при помощи инструментов и орудий производства.

Технология изготовления изделий осуществляется в процессе выполнения следующих пяти этапов.

Первый этап называется идеей. Здесь обсуждается какое изделие надо изготовить.



На втором этапе создается план изготовления изделия. Готовятся чертежи частей изделия.

На третьем этапе готовят рисунок самого изделия. Обсуждается способы изготовления, выполняется проект изделия, выбирают нужные материалы.



На четвёртом этапе выполняется изготовление и оформление изделия.

На пятом этапе оценивается качество изделия.



В технологии каждый процесс делится на три этапа: подготовительный, основной и заключительный.

На подготовительном этапе подготавливается рабочее место, нужные материалы и инструменты.

На основном этапе выполняется основная работа.

На заключительном этапе приводят в порядок рабочее место и оцениваются результаты проведённой работы.

Например, Вы хотите сделать подарок для мамы. Для этого Вы должны разработать технологию изготовления подарка.

На первом этапе Вы должны ответить на следующие вопросы для выбора изготавливаемого подарка.

Какие поделки Вы умеете делать? Есть ли нужные инструменты и материалы для изготовления поделки? Какие изделия можно сделать из этих материалов? Что нельзя сделать? Почему?

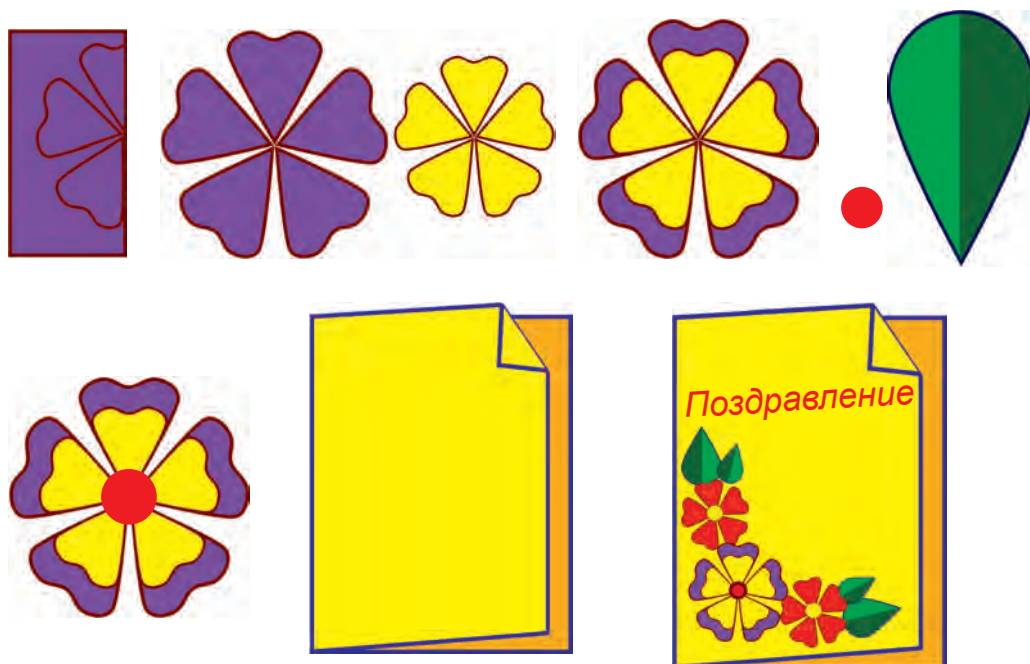


Второй этап – разработайте план выполнения открытки.

Для этого продумайте оригинальность открытки. Данные рисунки помогут Вам при его изготовлении. Выберите понравившийся Вам рисунок или придумайте сами.

Третий этап – разработайте план поэтапного изготовления открытки. На рисунке покажите порядок правильного выполнения работы. Прочитайте порядок процесса изготовления открытки. Сравните с работой, выполненной Вами.

1. Приготовьте основу открытки.
2. Вырежьте части цветка для аппликации.
3. Наклейте крупные детали.
4. Наклейте мелкие детали.



Четвёртый этап – выберите нужные инструменты и материалы. Подготовьте рабочее место. Выполните открытку по разработанному Вами плану. Приведите в порядок рабочее место.

Пятый этап – оцените работу. Рассмотрите открытку. Вам понравилось? Формы для аппликации вырезаны правильно и ровно? Правильно ли приклеены? Покажите друзьям и оцените вместе.



mesakom:

A collection of various drawing and construction tools including a set square, ruler, eraser, compass, pencil, pen, needle, thread, glue, and a measuring tape.

МАТЕРИАЛЫ

В этом учебном году на уроках труда Вам понадобятся следующие материалы. Некоторые из них хорошо знакомы Вам с младших классов. Укажите на рисунке материалы, которые Вы видите в первый раз и соблюдайте правила безопасности.





Во время работы соблюдайте правила безопасности!

- 1) правильно организуйте рабочее место;
- 2) держите рабочее место в чистоте и порядке;
- 3) внимательно слушайте учителя и выполняйте указания;
- 4) используйте инструменты как показал учитель;
- 5) используйте инструмент только по назначению;
- 6) передавайте шило, ножницы ручками вперёд, а циркуль – головкой вперёд;
- 7) храните колющие инструменты в специальном футляре;
- 8) во время работы не отвлекайтесь и не мешайте друзьям.



Проверьте свои знания

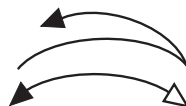
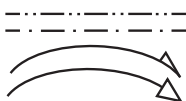
1. Как надо правильно передавать ножницы?
 - а) кольцами вперед;
 - б) кольцами к себе;
 - в) бросить под ноги;
 - г) в открытом виде.
2. Что надо сделать с кисточкой после работы с клеем?
 - а) промыть водой;
 - б) промыть водой с мылом;
 - в) выбросить;
 - г) высушить.

ИЗГОТОВЛЕНИЕ ФИГУР С ПОМОЩЬЮ СГИБАНИЯ БУМАГИ

Оригами – изготовление фигур с помощью сгибания бумаги. При правильной расстановке фигур по своим местам, можно получить разные образы. Для этого вы должны ознакомиться со специальными знаками. Ознакомьтесь со следующими знаками, запомните их и постарайтесь смастерить.

Линии и указатели

Изображение



Условные знаки

Данная линия показывает сгиб верхнего угла в вашу сторону.

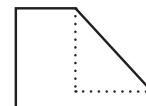
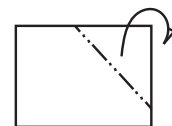
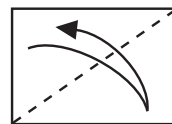
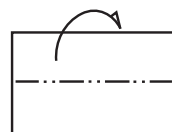
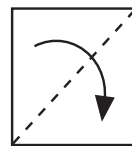
Эта линия показывает сгиб верхней части бумаги вниз.

Данные указатели обозначают образование линии с помощью сгиба бумаги вдвое.

Линия означает образование прямой линии в месте сгиба.

Пунктирная линия показывает линии, которых не видно.

Примеры



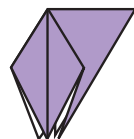
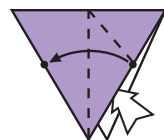
Указательные знаки



Показывает соединение точек между собой.



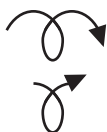
Показывает, что надо раскрыть бумагу.



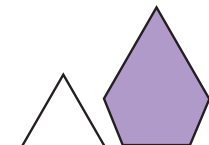
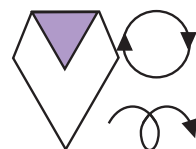
Работа с фигурами



Означает, что надо повернуть фигуру на 180° .



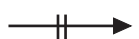
Означает, что фигуру надо повернуть задней стороной.



Действия, которые выполняются вместе



Сгибание в несколько раз.



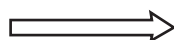
Повторение выполняемого действия.



Скручивание.



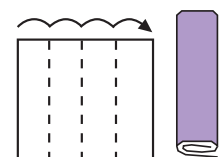
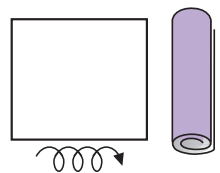
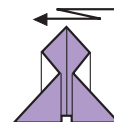
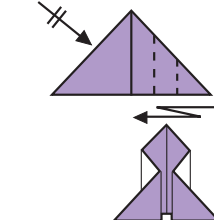
Сложить несколько раз.



Взять, раскрыть, вывернуть, разложить.



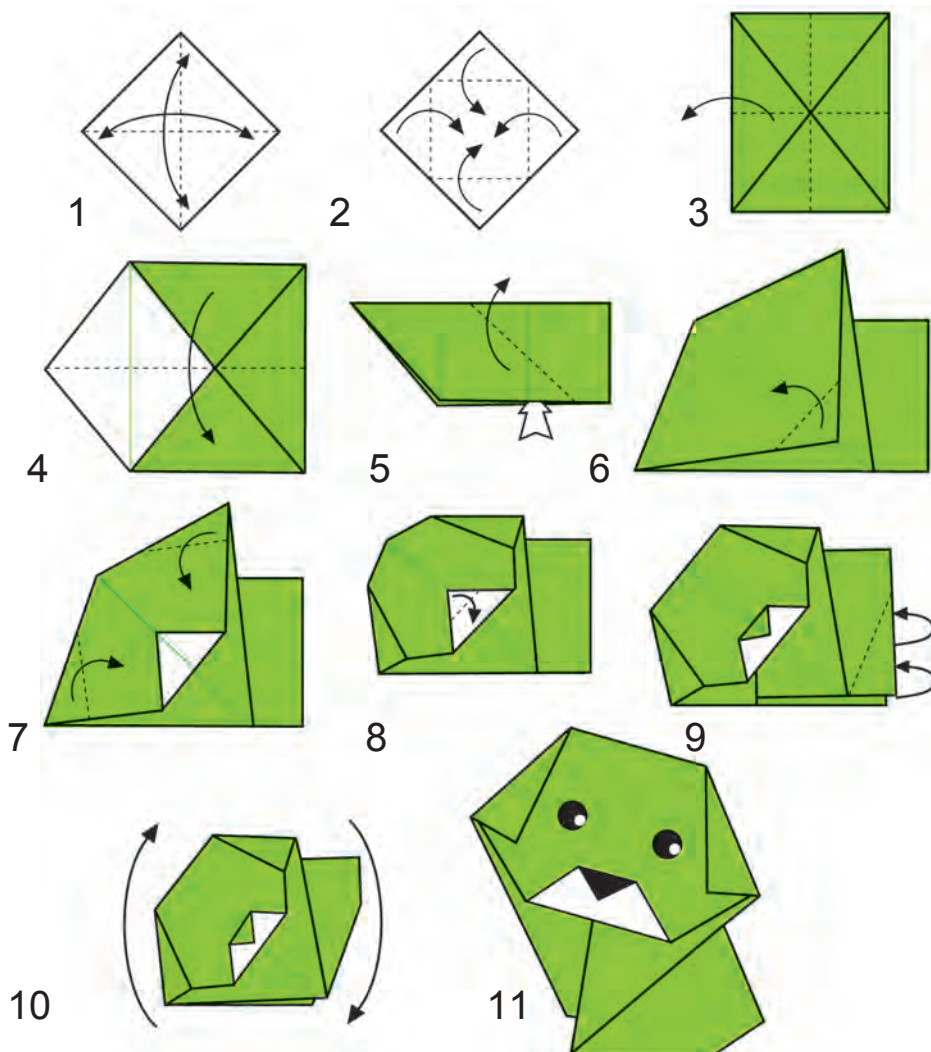
Вложить друг в друга.





ИЗГОТОВЛЕНИЕ СОБАЧКИ

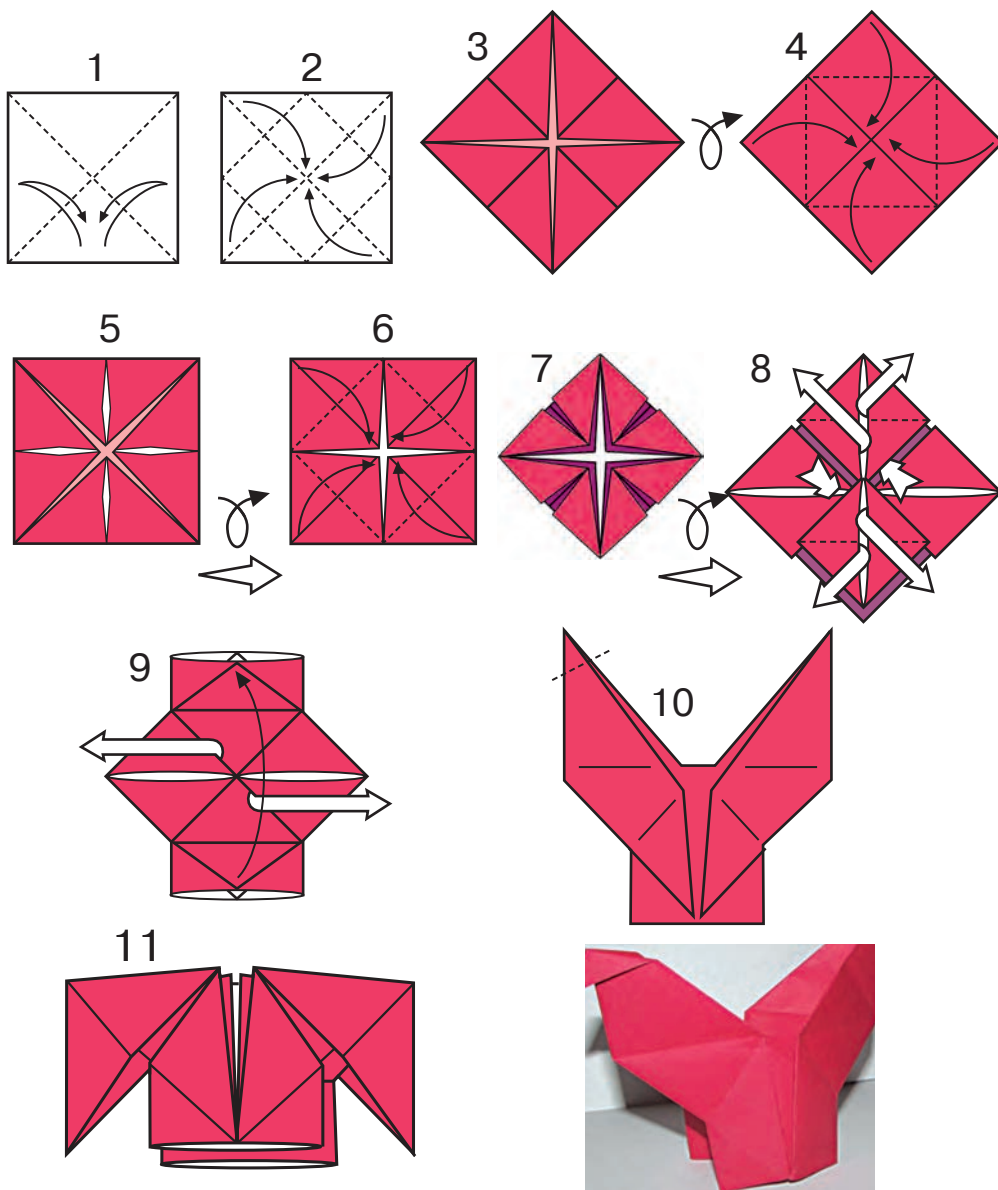
Используйте метод оригами для изготовления собачки. Обратите внимание на знаки.



Задание. Соберите информацию о профессии кинолога.



Задание (для самостоятельного выполнения). Посмотрите внимательно на рисунок и сделайте фигуру петуха.



ИЗГОТОВЛЕНИЕ ИЗ БУМАГИ МОДЕЛИ ГОНОЧНОГО АВТОМОБИЛЯ



Согнув вдвое бумагу прямоугольной формы, верхние её углы согните вниз и раскройте. Это же повторите с нижними углами.



В результате в местах, где сгибали, образуются линии. То же самое выполним со второй стороной.



Взявшись за края листа посередине между сгибами, сводим эти две части к центру как показано на картинке выше.

То же действие мы проделываем с другой стороны. В итоге у нас получилось что-то, напоминающее стрелки.



Далее, приподняв края наших «стрелок», мы загибаем к центру края бумаги. У вас должно получиться так, как показано на рисунке.



Выбрав одну из сторон нашей заготовки, мы будем делать из неё переднюю часть нашей машины. Для этого одну часть стрелки загнём внутрь по примеру на рисунке.

И также загнём вторую часть стрелки.



Вторую полученную стрелу сгибаем посередине как на рисунке.

Вставляем угол первой стрелы во вторую. Затем сгибаем заднюю сторону как показано на рисунке.

АППЛИКАЦИЯ ЦВЕТКА ИЗ ПРИРОДНЫХ МАТЕРИАЛОВ

Для творчества природа наградила нас красочными материалами. Они имеют различные формы, и природа сама подсказывает нам, что можно из них изготовить. Скажите, какие природные материалы были использованы на следующих рисунках?



Что Вам понравилось больше? Вы тоже сможете сделать такие аппликации. Для этого подготовьте нужные материалы. Попробуйте вспомнить, как можно приготовить природные материалы.

Наметьте порядок выполнения цветка и начинайте работу.

Семена дыни, тыквы, арбуза, а также семена фруктов считаются природными материалами. Для выполнения цветка также Вам потребуются бумага, ножницы, клей, пластилин, листья разных деревьев, гуашь и кисточки.



Вырежьте из бумаги круг диаметром 2 см как показано на рисунке и приклейте к нему 5 косточек персика.

2 фигуры, приготовленные таким способом, приклейте бумажной стороной друг к другу.



С двух сторон по центру приклейте по 3 косточки персика. После того как высохнет, раскрасьте гуашью.

Чтобы сделать лепестки цветка, покрасьте косточки в зелёный цвет и расположите вокруг цветка.

Как видите, из косточек можно сделать различные цветы.



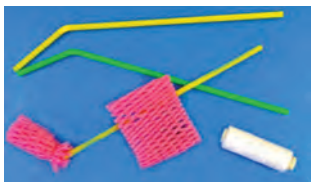
ТВОРЧЕСКАЯ САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА

Вам понадобятся: семена дыни, тыквы, арбуза и хурмы; бумага и ножницы; клей или пластилин; листья разных деревьев.



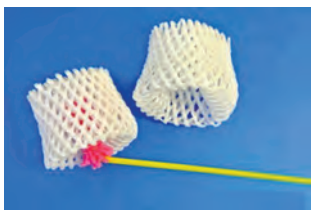
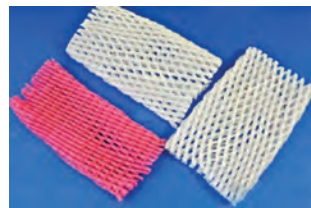


ВЫПОЛНЕНИЕ ЦВЕТКА



Нам понадобятся сеточные упаковки розового и белого цвета, используемые для фруктов, трубочки для питья.

Розовую сетку разрежем на две части и одну часть намотаем на конец трубочки, прикрепим ниткой.



Согнём сетку белого цвета вдвое и, расположив внутрь середины розового цветка, закрепим ниткой.

Таким способом готовим остальные цветы.



Из толстого картона вырежем лепестки.

Сделаем букетик.





ВЫПОЛНЕНИЕ ЦВЕТКА ИЗ ОСЕННИХ ЛИСТЬЕВ

1



2



3



4



5



6



7



ЗНАКОМСТВО С КУХОННОЙ УТВАРЬЮ

Представитель какой профессии изображён на рисунке? Какую пользу он приносит обществу? Какие инструменты он использует во время работы?



Обратите внимание на вещи, изображённые на рисунке. В каком ряду изображена кухонная утварь, в каком инструменты, используемые на кухне, а в каком бытовая техника? Знаете ли Вы их названия и как они используются?



Попробуйте сделать из пластилина кухонную утварь. Чтобы их сделать, обратите внимание на их строение. Составьте технологию их выполнения и на основе этого начните работу. Не забывайте о правилах при работе с пластилином.



Карта действий выполнения домашней утвари тазика

	Чтобы слепить тазик из пластилина, слепите полоски шириной 3–4 мм.
	Соедините их кругами и выровняйте руками. Это будет дно тазика.
	Для боковой части тазика слепите полоски чуть шире и длиннее. Придавите их руками.
	Готовую фигуру по кругу прилепите к основанию тазика и выровняйте руками.

ЗНАКОМСТВО С ДОМАШНЕЙ УТВАРЬЮ И ИХ ВЫПОЛНЕНИЕ

Для того чтобы наш дом был уютным и удобным для жизнедеятельности, мы пользуемся различной утварью. Скажите, какой мебелью мы пользуемся? Чем они отличаются друг от друга? Что входит в домашнюю утварь? Какая ещё утварь нужна в хозяйстве? Назовите их.

Задание. В таблице изображена домашняя утварь. Для выполнения задания возьмите карандаш и бумагу. Запишите сначала названия комнатной утвари, затем — кухонной.



Человек, чтобы создать для себя удобства, находился в постоянном поиске, делал открытия. В результате вещи, используемые в домашнем хозяйстве, постоянно совершенствовались. Они должны быть не только удобными, но и красивыми. Для этого существует профессия дизайнера.

Вы в течении 4 лет на уроках труда из разных материалов научились выполнять красивые поделки. Что Вы знаете о профессии дизайнера?

Дизайнер – специалист, художник по эстетике индустрии, промышленности



Почему дизайнер сначала рисует эскиз выполняемого предмета?

Путешествие в мастерскую гончара



Гончар – мастер по изготовлению домашней утвари, посуды из глины.

Гончарное ремесло – это древнее и неповторимое искусство создания красоты из глины.

Гончарное ремесло одно из народных прикладных искусств, развивающееся с древнейших времен. Наши предки из глины создавали разные изделия, тарелки, чайники, чашки, пиалы, игрушки, статуэтки.

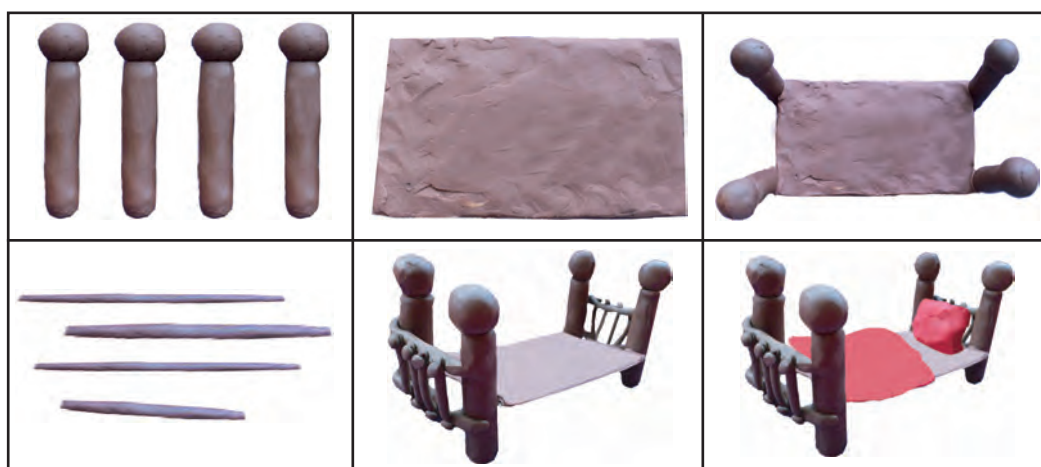
Качество гончарных изделий прежде всего зависит от глины, из которой они изготовлены. Недаром в народе говорят: «хорошо обрабатываешь глину, много блеска получишь». Глина гончаров отличается от обычной глины, является результатом многолетнего опыта гончарного ремесла. Эта глина имеет свойства эластичности и липкости. В древности гончары годами искали землю для глины из разных слоев почвы. На сегодняшний день много разновидностей глины, которая готовится при разных температурах, её называют керамическая или гончарная глина. Раньше для изготовления изделия использовали круг, который крутили ногами. Сейчас гончарный круг крутится с помощью электрического тока. Сделанное изделие снимают с круга и сушат в тени. После высыхания осторожно выравнивают мокрой тряпкой, красят и разукрашивают. Затем обжигают в закрытой камере при температуре 500–600 °С.

Представьте, что Вы гончар и сделайте для куклы Вашей сестры домашнюю утварь. Для этого разделитесь на группы и распределите выполняемую работу.

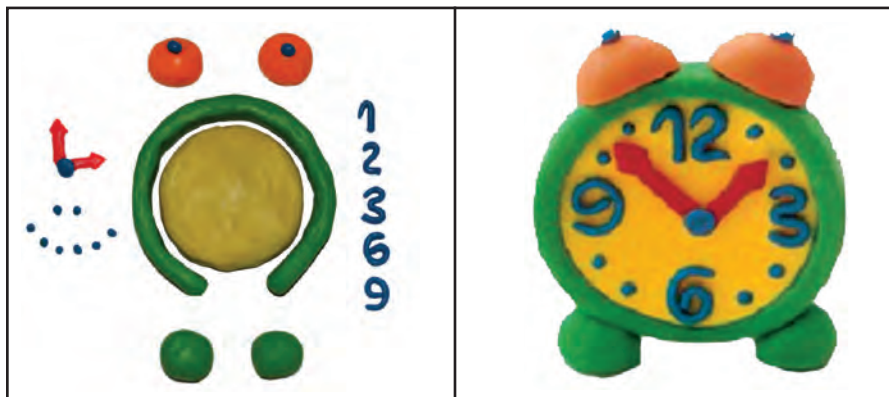
Подумайте, из скольких этапов может состоять изготовление изделия, которое Вы хотите сделать?



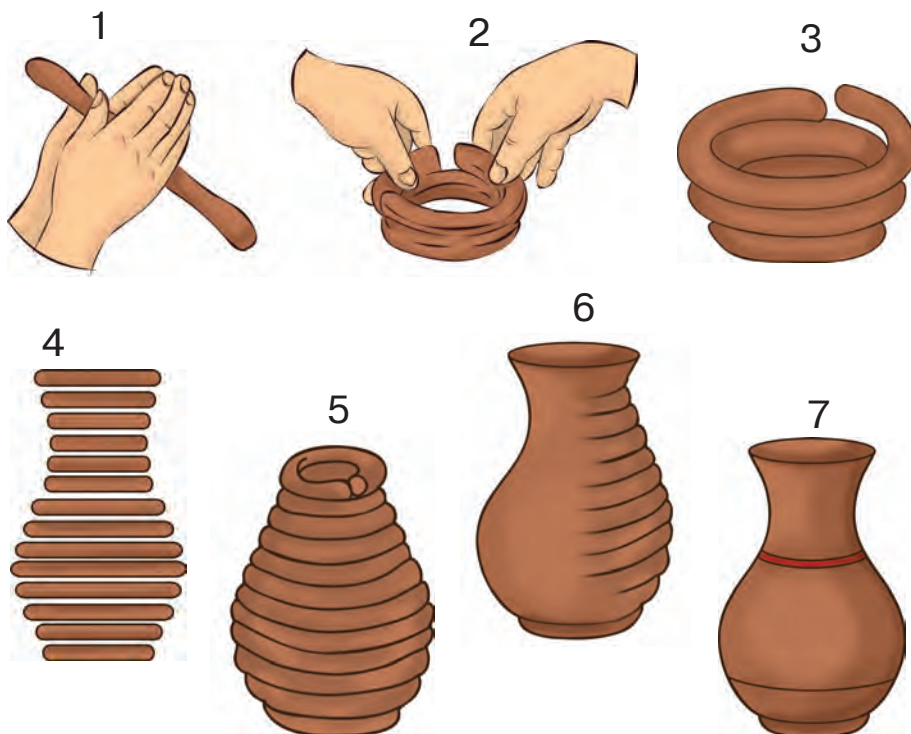
На рисунке поэтапно показаны способы изготовления домашней утвари. Посмотрите и постарайтесь изготовить.



Показательная карта изготовления часов



Показательная карта изготовления вазы





Внимательно посмотрите на рисунок. Есть ли всё, что нужно для чаепития? Что здесь лишнее?



Вот Вы познакомились и с утварью и инструментами, используемыми при хозяйстве. Помогаете ли Вы маме содержанию в порядке комнат и кухни? Что Вы делаете в помощь маме?



Помогая маме, вы должны запомнить следующее!

Двери и рамы окон моют теплой водой с мылом, потому что можно повредить краску. Окна мойте сначала мокрой, а затем сухой тряпкой пока они не будут чистыми. Влажной тряпкой протирайте не лакированную и не полированную мебель, двери, рамы, батареи. Лакированная и полированная мебель вытирается мягкой ворсистой тряпкой. Перед едой обязательно мойте руки. За столом надо сидеть прямо, не облокачиваясь на стул и не опираясь на стол. После еды помойте за собой посуду.

ВИДЫ ТЕСТА В КУЛИНАРИИ

В национальной узбекской кухне из теста готовят различные блюда. Так как пшеница, ячмень, кукуруза, которые составляют основу теста, богаты белками. Также в пшеничной муке содержится до 11–16 % азотных веществ, до 1–1,5 % масел, до 70–74 % крахмала, больше 0,5 % минералов. Поэтому продукты, изготовленные из теста, бывают сытными и вкусными.



В настоящее время люди используют обычное тесто, обычное дрожжевое тесто, тесто без дрожжей с добавлением молока, масла, яиц и дрожжевое тесто с добавлением молока, масла и яиц.



Обычное тесто без дрожжей. Чтобы приготовить его, сначала в тазик положите соль, и растворите её в небольшом количестве воды. Затем в солёную воду положите просеянную муку и замесите тесто. Тесто, доведя до нужной твердости, хорошенько подавите. Во время работы обратите внимание, чтобы тесто было без комков, то есть, чтобы вода и мука хорошо перемешались. Готовое тесто скатайте в шарики, заверните и дайте постоять 10–15 минут. Такое тесто используют для приготовления лепёшек, самсы, слоёных лепёшек, манты, пельменей и лагмана.

Обычное дрожжевое тесто. Замачиваем дрожжи (в медной, эмалированной, глиняной посуде). После того как растворится соль, понемножку добавляем муку, воду и месим тесто. Завернув тесто во что-нибудь плотное, на 1 час ставим в теплое место. Время поднятия теста зависит от количества положенных дрожжей. Обратите внимание, чтобы тесто не простояло слишком долго, иначе испортится вкус и качество приготовленных из него блюд.

Дрожжевое тесто используют для приготовления лепёшек, пышной выпечки, пирожков. Чтобы придать вкус обычному или дрожжевому тесту, добавляют ещё молоко, масло, яйца.

Эти продукты добавляются в следующей последовательности: молоко, соль, масло, дрожжи и яйца, а затем всё это хорошо перемешивают. В эту массу добавляют муку и месят тесто, готовое тесто хорошенько придавливают. Убирают, чтобы тесто подошло.

Пельмени



Месим твёрдое тесто, скатываем в шарик и убираем на 10 минут. Затем длинной скалкой раскатываем тесто. Его режем на маленькие квадратики, на каждый квадратик кладём фарш и лепим пельмени.

ПЕЛЬМЕНИ ИЗ БУМАГИ

Вам понадобятся: салфетка, бумага и степлер.

Из салфетки отрежьте прямоугольник.

На середину положите скрученную в шарик бумагу (фарш) и согните. С помощью пальцев закруглите и соедините концы.

Место соединения закрепите степлером. Вот и готовы пельмени из бумаги!



ИЗГОТОВЛЕНИЕ ПОДЕЛОК ИЗ БУМАГИ МЕТОДОМ ПАПЬЕ-МАШЕ

«Папье-маше» в переводе с французского означает «мятая бумага». Папье-маше – это способ изготовления игрушки путём наклеивания друг на друга маленьких кусочков бумаги. Для этого подходит бумага для газет.

Измельченная бумага приклеивается клеем ПВА. Также можно использовать клей, приготовленный из муки или крахмала. Для изготовления изделия способом папье-маше на стол постелите старую клеёнку. Чтобы во время работы вытирать руки, приготовьте также маленькое полотенце.

Изготовление блюда способом папье-маше

Для изготовления блюда вам будут нужны: газета, клей, кисточка, чашка, масло или вазелин.

Измельчите газету на кусочки шириной 2,5 см и длиной 10 см.





Намажьте с помощью кисточки блюдце маслом или вазелином, и сверху приклейте несколько кусочков газеты.

Затем, намазав клей, сверху последовательно приклеивайте остальные кусочки газеты. После того как клей высохнет, снимите заготовку с блюдца. Для этого потяните блюдца, осторожно придерживая края. Получившееся блюдце сверху обклеиваем кусочками белой бумаги. Неровные места выровняйте при помощи ножницы, очистите от остатков клея.

После того как блюдце полностью высохнет, можно украсить его.





Попробуйте сделать сами

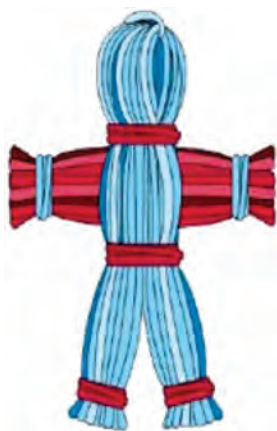


ИЗГОТОВЛЕНИЕ ОБЪЁМНЫХ ИГРУШЕК ИЗ СОЛОМЫ

Посмотрите на рисунки в учебнике. На них изображены красивые картины и объёмные фигурки из соломы, сделанные мастерами искусств.



Чем отличаются друг от друга игрушки, сделанные из соломы и ниток.

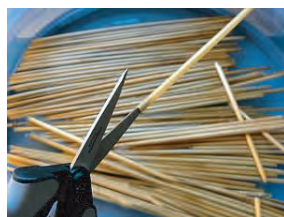


Для изготовления будем использовать солому пшеницы, ячменя, ржи, овса.



Работать с соломой обязательно надо при помощи взрослых (учитель, родители).

Подготовка соломы растения



При подготовке соломы для работы её обрезают и чистят.

Чтобы солома не ломалась при работе, её надо замочить в горячей воде. Выбираются ровные стебли соломы. Не сгибая и не ломая, их помещаем в большую посуду и сверху обливаем горячей водой. Затем посуду закрываем крышкой и на несколько часов замачиваем. После такой обработки солома становится эластичной и крепкой. Её можно будет с лёгкостью сгибать. Замоченная солома хранится в отдельной таре.

Чтобы сделать плоскую аппликацию из стеблей соломы готовят плоские полоски. Для этого стебель соломы обрезают по длине с помощью острого ножа или ножниц.

Каждая часть соломы проглаживается горячим утюгом.

Проглаженные соломки приклеиваются на бумагу с помощью клея ПВА вплотную друг к другу в соответствии их цвета.

Приклеенную к бумаге солому сразу утюжим горячим утюгом. Затем придавливаем между книжными страницами. С изнаночной стороны выровненного материала наносим нужный рисунок, вырезаем и поэтапно приклеиваем к основной бумаге, отражающий рисунок.

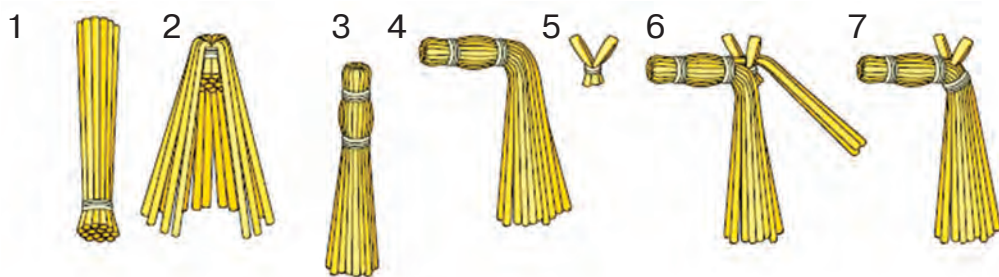


Изготовление игрушки из соломы

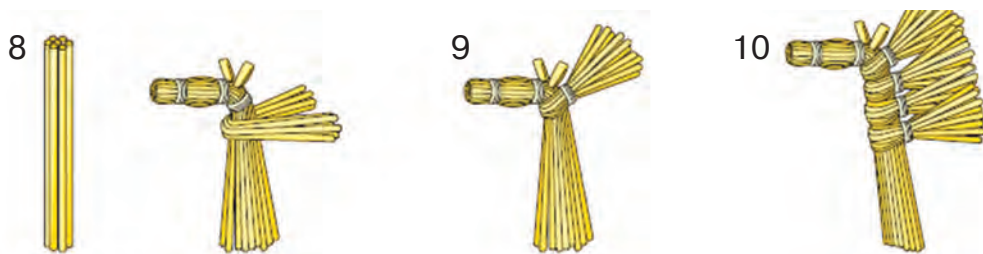
Посмотрите внимательно на рисунок. Из каких частей состоит игрушечная лошадь? В каком порядке и во сколько этапов можно её сделать?

Почему при подготовке соломы её замачивают в горячей воде? Какие свойства имеет замоченная солома?

Чтобы сделать лошадь приготовьте три пучка из соломы. Из первого пучка изготавливаем голову и шею лошади. Не забудьте сделать уши.



Украсьте лошадь, прикрепив к шее солому. Для этого воспользуйтесь несколькими пучками соломы.

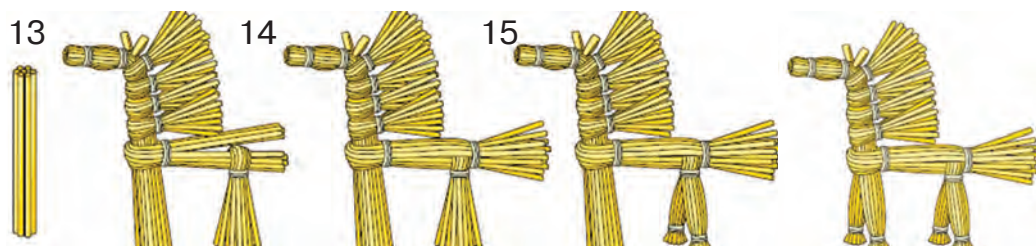


Для туловища используйте второй пучок и соедините его с головой. Для ног возьмите третий

пучок, соедините его с туловищем и прикрепите ниткой.



Конец первого пучка разделите на две части и сделайте передние ноги. Гриву и копыта образуйте завязав к соломе цветные нитки.



Где можно использовать сделанные Вами картины и игрушки из соломы? Вот Вы и научились изготавливать поделки из соломы. Что ещё можно изобразить?

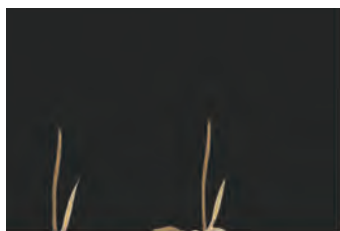
Оцените сделанную Вами поделку:

- 1) оценка родителей;
- 2) оценка друзей;
- 3) своя оценка;
- 4) оценка учителя.

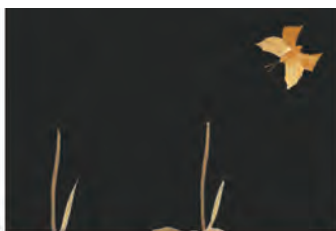


ИЗГОТОВЛЕНИЕ ПЕЙЗАЖА ИЗ СОЛОМЫ МЕТОДОМ АППЛИКАЦИИ

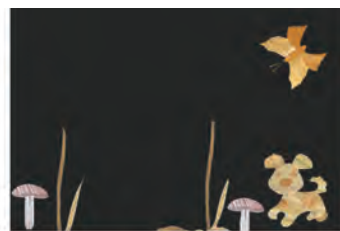
При изготовлении пейзажа распределите работу вместе с одноклассниками. Затем, соблюдая порядок работы с соломой, начните работу, когда закончите работу, расположите изображение на картоне.



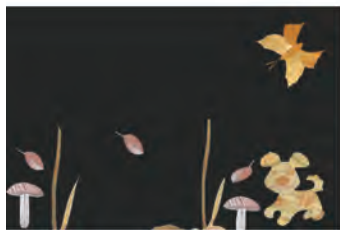
1



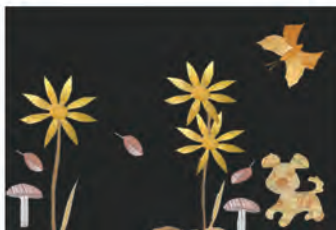
2



3



4



5



6



Сделайте сами самостоятельно.



ИЗГОТОВЛЕНИЕ ПЕРЕДВИГАЮЩЕГОСЯ ПО ВОДЕ ТРАНСПОРТА (КАТАМАРАНА)

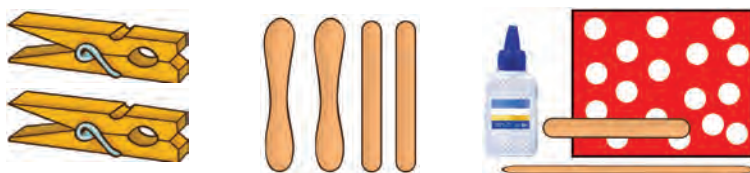


Катамаран – двухкорпусная лодка, соединённая палубой.

Посмотрите на рисунок. Запомните, какие материалы будут нужны для изготовления катамарана.

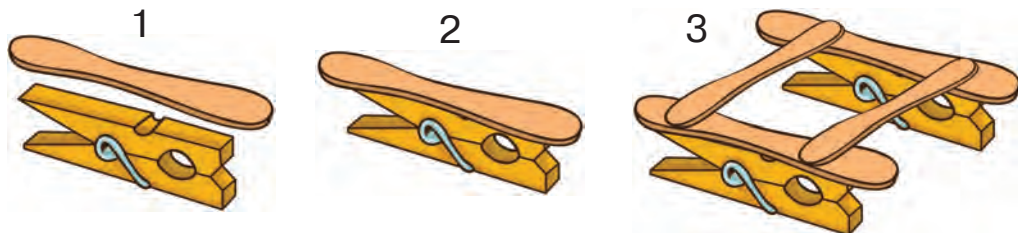
Вам понадобятся: палочки от мороженного, прищепки, закруглённая палочка.

Запомните! При использовании палочки от мороженного надо её хорошенько помыть.

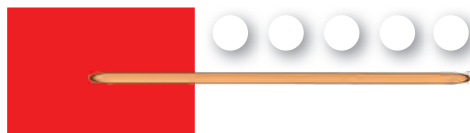


Из прищепки и палочек от мороженного образуйте корпус лодки. Приклейте части клеем ПВА. Вместо клея можно использовать скотч. Для катамарана сделайте два корпуса.

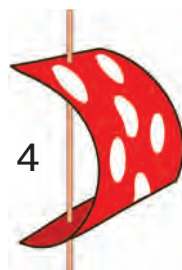
Готовые корпуса лодки соедините двумя палочками от мороженного при помощи клея или скотча.



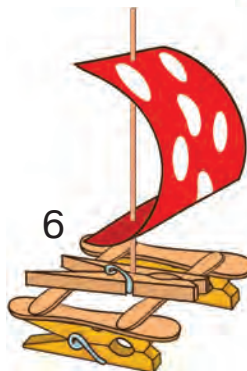
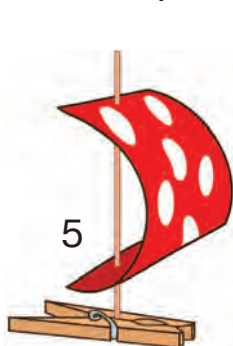
Сделайте парус. Приготовьте бумагу прямоугольной формы шириной 8 см и длиной 13 см. Украсьте с помощью аппликации.



Прикрепите парус к мачте*. Для этого осторожно продырявьте бумагу и воткните палочку.



Прикрепите мачту к корпусу. Палочку закрепите к прищепке.



Опустите сделанный катамаран на воду. На что надо обратить внимание, чтобы он не тонул и не переворачивался? Почему он не тонет на воде? Как люди открыли предметы, которые не тонут в воде? Какова задача катамарана и из каких материалов он изготовлен?

***Мачта** – опора, поддерживающая паруса катамарана.

КОРАБЛЬ С АЛЫМИ ПАРУСАМИ

Вам понадобятся: пенопласт, красная бумага, закруглённая палочка для мачты, зубочистка.

1. Отрежьте три четырёхугольника разного размера.

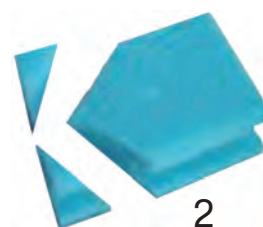
2. С помощью зубочистки сделайте по два отверстия в каждом четырёхугольнике и установите их в закруглённую палочку, приготовленную для мачты.

3. Расположите их по размеру.

4. Возьмите пенопласт в форме квадрата. Одну сторону срежьте так, чтобы образовался треугольник как показано на рисунке (это будет нос корабля).

5. Из бумаги отрежьте два флажка: большой и маленький. Приклейте маленький флажок к зубочистке. Большой флажок прикрепите к мачте.

6. Расположите мачту в середине пенопласта. Маленький флажок воткните к носу корабля.



ИЗГОТОВЛЕНИЕ ЛЕТАЮЩЕЙ МОДЕЛИ

Для чего людям служит самолёт? Какие виды самолётов Вы знаете? Из каких частей состоит самолёт? Кто управляет самолётом? Посмотрите внимательно на рисунок. Поговорите с друзьями, из каких материалов изготавливают летающие модели, как они изготавливаются, какие размеры имеют. Скажите, почему надо обратить внимание на размеры?

Чтобы сделать самолёт, возьмите две деревянные палочки. Две длинные палочки покрасьте в голубой цвет, а две короткие – в красный. После того как краска высохнет, прикрепите к верхней и нижней стороне прищепки в виде крыльев. Короткие палочки приклейте к хвостовой части самолёта. Сделайте из дерева треугольник и приклейте сверху. Когда клей высохнет, прикрепите к низу прищепки магнит.



1



2



3





СДЕЛАЙТЕ САМИ

Чтобы изготовить самолёт, возьмите обычный свёрнутый картон. Срежьте согнутую фигуру как показано на рисунке. Это – кабина пилота. Разверните картон, сделайте отверстия для крыльев и хвоста самолёта. Крылья, хвост и колёса сделайте из другого картона. Покрасьте краской. Когда краска высохнет, вставьте крылья и хвост в отверстия. Колёса укрепите с помощью проволоки.



1



2



3



4



5



6



Соберите информацию о профессии лётчика.

ИЗГОТОВЛЕНИЕ ИГРУШКИ ИЗ ПОЛИМЕРА



1



2



3



4



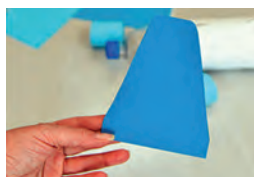
5



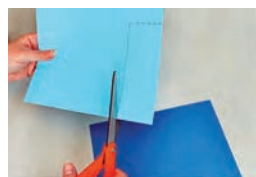
6



7



8



9



10



11



12



13



14



15

16



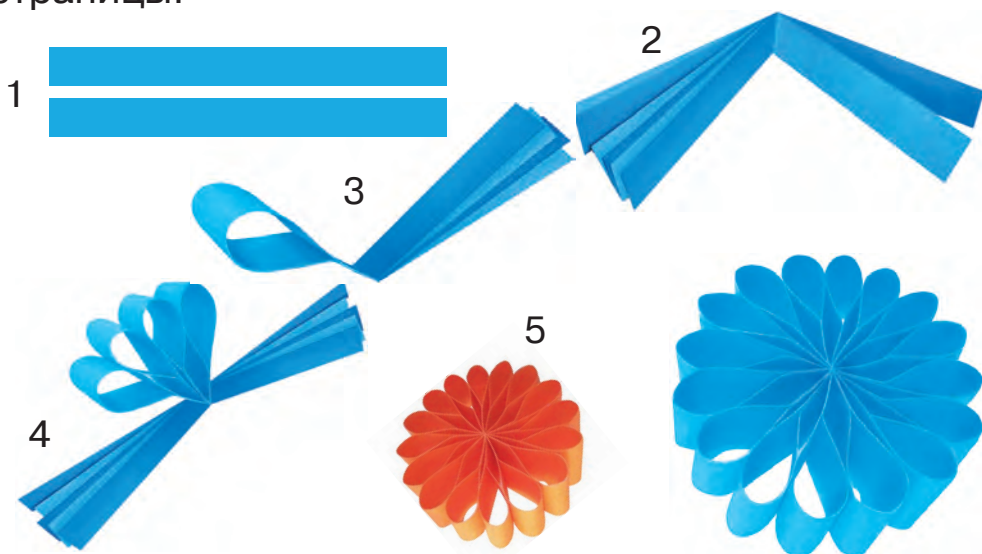
ИЗГОТОВЛЕНИЕ ЁЛОЧНЫХ ИГРУШЕК В МАСТЕРСКОЙ ДЕДА МОРОЗА

На Новый год у Вас дома и в классе украшаются ёлки. Самым лучшим украшением для ёлки считается сделанная Вами игрушка.

Из каких материалов можно сделать игрушки? Из скольких частей они состоят?

Для изготовления игрушки:

- 1) из цветной бумаги вырежьте длинные полосы;
- 2) сложите их вместе и согните вдвое. У Вас получится форма книжки;
- 3) посередине закрепите степлером;
- 4) теперь согните первую страницу книжки и приклейте;
- 5) таким же способом приклейте и остальные страницы.



ГИРЛЯНДА ДЛЯ УКРАШЕНИЯ ЁЛКИ

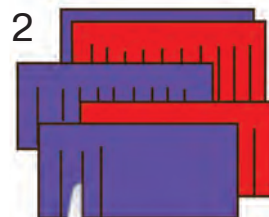
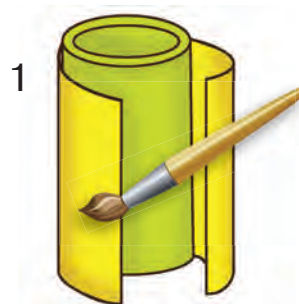
Для изготовления ёлочной гирлянды вам понадобятся: цветная бумага, картон, клей, кисточка, ножницы.

Для гирлянды сверните картон в форме цилиндра и обклейте цветной бумагой.

Цветную бумагу длиной 170 мм разрежем на полоски в виде тесьмы с расстоянием по 5 мм.

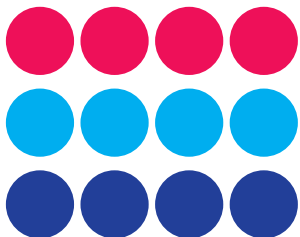
Готовую тесьму, обмазав клеем с верхней стороны, ровно прикрепляем к цилиндру.

После того как приклеили несколько слоёв тесьмы из разной цветной бумаги, можно будет прикрепить к ней ленту для подвески.





ЁЛОЧНАЯ ИГРУШКА В ФОРМЕ ШАРА



Чтобы сделать такую ёлочную игрушку, вам понадобятся цветная бумага, проволока, степлер и клей.

Возьмите шаблон круга, и из цветной бумаги трёх цветов отрежьте 12 одинаковых кружочка. Каждый круг согните пополам. При сгибании сложите их в таком порядке: один светло-синий, два темно-синих, два красных, два светло-синих, два тёмно-синих, два красных и один светло-синий.

Прикрепите круги друг к другу степлером.

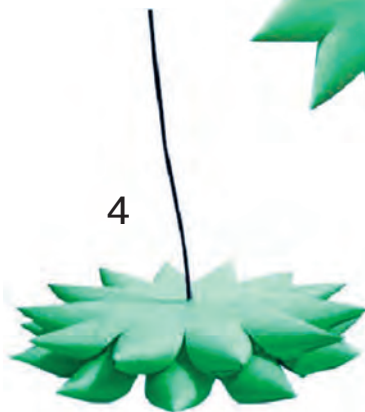
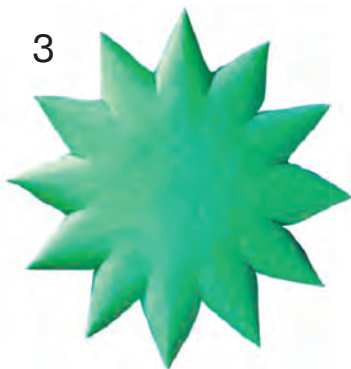
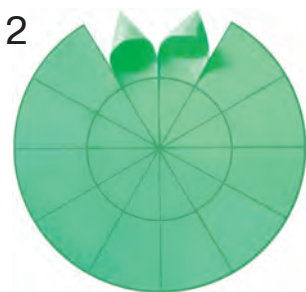
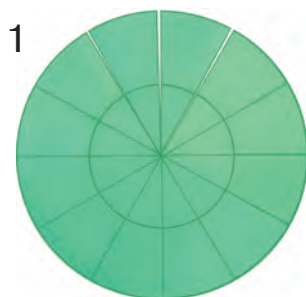
Разверните и половину каждого круга приклейте к половине второго круга. Половину каждого круга надо приклеить к половине предыдущего круга с верхней стороны, а к половине следующего круга с нижней стороны.



ЁЛОЧКА ИЗ БУМАГИ

Для того, чтобы из бумаги изготовить ёлочку, вам будут нужны цветная бумага, ножницы, проволока, клей, кисточка.

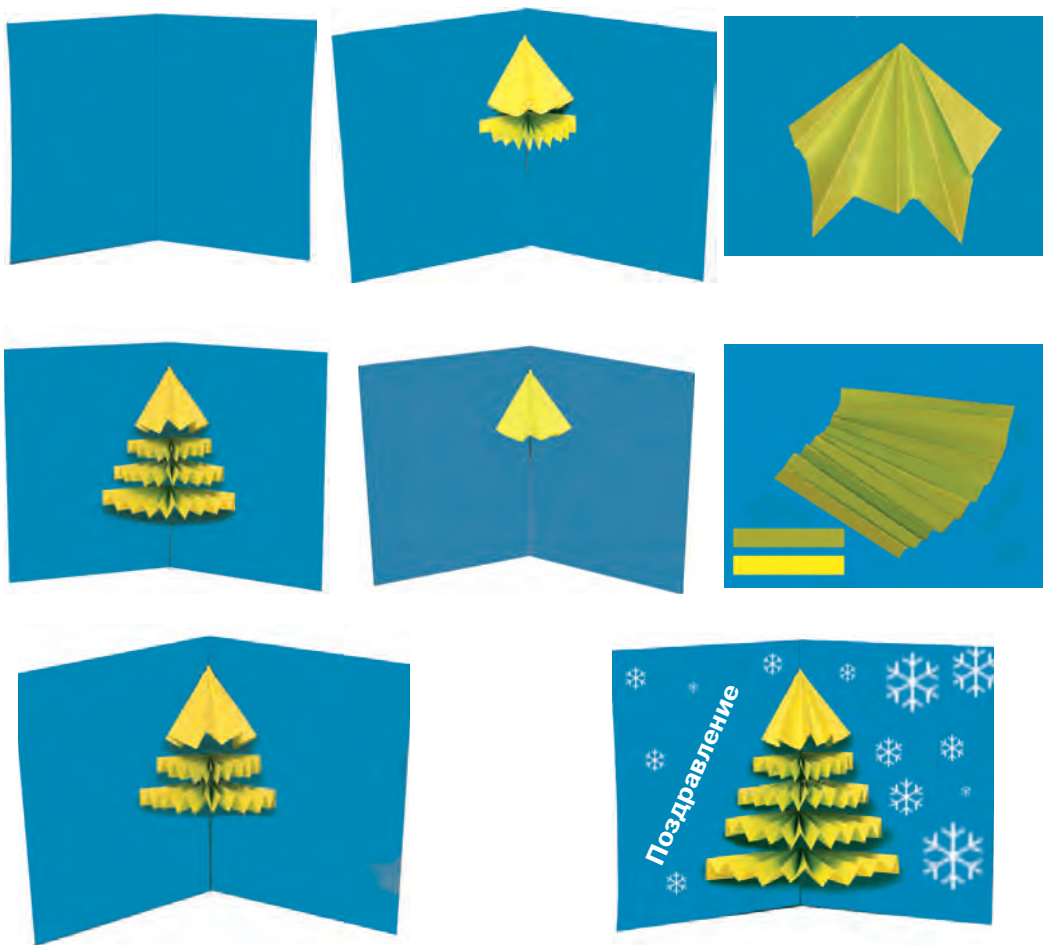
Из цветной бумаги вырежьте круги разных размеров и поделите их на секторы. Приклейте края круга по намеченным линиям как показано на рисунке. Готовые заготовки вденьте на проволоку. Верхушку ёлки сделайте из полукруга.



ИЗГОТОВЛЕНИЕ ОТКРЫТКИ

Вы узнали, что поделки изготавливаются поэтапно. На рисунке изображены этапы изготовления новогодней открытки. Если посмотрите внимательно, то заметите, что порядок этапов нарушен. Перед изготовлением определите этапы.

Запомните! Не растрачивайте бумагу, соблюдайте правила работы с клеем и ножницами.



ИЗГОТОВЛЕНИЕ ГЕРОЕВ СКАЗОК

Как называется сказка, изображённая на рисунке? Кто участвует в этой сказке?



Вы читали эту сказку? Можете вспомнить героев сказки?



Технология работы с пластилином

Размягчите руками пластилин перед лепкой.

Чтобы слепить животные и игрушки, начните лепку с самой крупной части. Чтобы сделать животных, сначала слепите туловище и голову, срав-

ните их соотношение и затем соедините. Мелкие части слепите в конце. Чтобы соединить мелкие части, используйте карандаш скульптора (стек). Он также понадобится при создании углубления на туловище и голове. В эти углубления прикрепятся глаза, нос, уши и хвост. Кроме этого с помощью стека можно убрать лишние кусочки пластилина. После соединения частей друг к другу выровняйте места соединения с помощью стека.

Попробуйте вспомнить, в какой сказке лиса схирила? Кто автор сказки? Попробуйте сделать героев сказки. С чего надо начать работу? Сначала по форме туловища слепите яйцевидную фигуру, а по форме головы фигуру в виде шара. Затем для рук и ног продолговатую фигуру и соедините с туловищем, глаза, нос, уши прикрепите к голове.



Порядок выполнения работы.

1. Распределите работу с друзьями в группе.
2. Обсудите композицию.
3. Не забывайте про правила общения в группах.
4. При работе с пластилином соблюдайте правила техники безопасности.

Показательная карта изготовления героев сказки



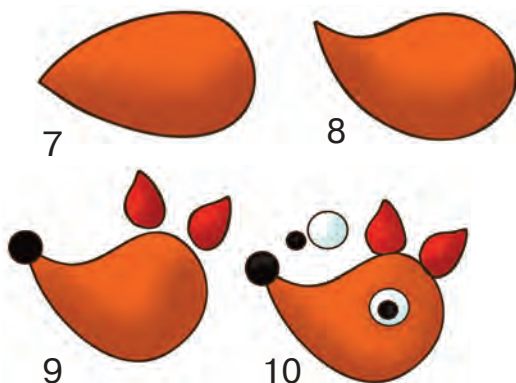
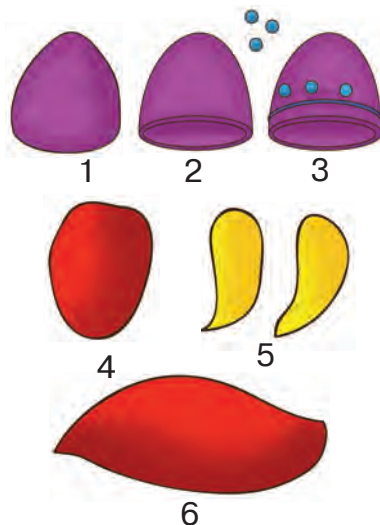


ИЗГОТОВЛЕНИЕ ЛИСИЧКИ С КОРЗИНКОЙ ИЗ ПЛАСТИЛИНА

Вспомните, в какой сказке лисица ходит с корзиной. Что надо подготовить, чтобы слепить этого героя? С чего надо начинать работу?

Сначала слепите в форме конуса туловище лисицы и украсьте её кафтан пуговицами. Затем слепите передние и задние лапы, потом хвост.

Голова лисицы бывает в форме морковки. К ней прикрепляются уши, нос и глаза. В конце работы голову соедините с туловищем, а юбку, лапы и хвост прикрепите к своим местам.



ИГРУШКА ИЗ НИТОК

А вы знаете, что можно сделать из ниток?



Например, из них можно сделать мягкий шарик. Такой шарик ещё называют шапочкой с кисточкой. Для изготовления такого шарика приготовьте из картона два шаблона.



Соедините шаблоны. Возьмите толстую нитку и полностью обмотайте их. В месте соединения шаблонов нитку разрежьте. Чуть выдвиньте шаблоны, но не убирайте. Вы можете убрать их после того, как завяжете нитки между ними. Поправляйте нитку, пока не образуется шапочка. Из образовавшейся формы можно изготовить различные поделки. Приготовьте две шапочки. Сделайте из бумаги глаза, уши, нос, и приклейте их.

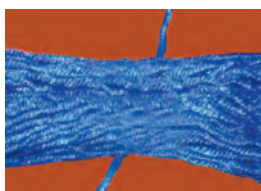


ОСЬМИНОГ ИЗ НИТОК

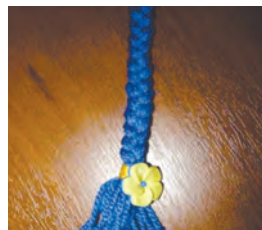
Чтобы сделать осьминога вам понадобятся: цветная нитка, ножницы, цветная бумага.

Как можно сделать осьминога из нитки?

Возьмите цветную нитку, и завяжите посередине. Отметьте сторону, где будет голова, и проложив нитку другого цвета под остальными нитками, завяжите.



Для ног разделите нитку на равные части. Затем заплетите их в маленькие косички. Ваш осьминог готов! Теперь, сделав из цветной бумаги цветочки, можете украсить ноги.

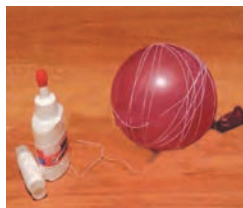




Попробуйте сделать с родителями

Для этого вам понадобятся: канцелярский клей и пластмассовая посуда, катушка белых ниток (№ 40–60), стеклянная посуда для ниток, ножницы, толстая и длинная иглолка, шарик, цветная бумага.

Возьмите шарик. Надуйте его. Положите нитку в стеклянную посуду. Проденьте нитку в иглолку, опустите в канцелярский клей. Вытащите иглолку и протрите тряпочкой.



Возьмите в левую руку шарик, начните обматывать его ниткой, пропитанной клеем. Постарайтесь обматывать нитку потуже. Чем меньше количество ниток мы намотаем, тем наша фигура будет изящней.

Затем оставьте высохнуть. Через 4 часа можете проткнуть шарик иглолкой и убрать его. Из таких фигур можно изготовить различные игрушки и ёлочные украшения.

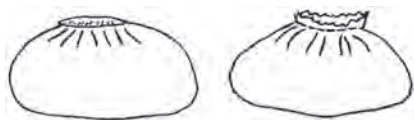


МЯГКАЯ ИГРУШКА ИЗ ТКАНИ

Возьмите кусок любой ткани. Приготовленную из картона выкройку круга положите на изнаночную сторону ткани, и карандашом обведите по краю. На ткани образуется чертёж круга. Вырежьте его. Рельефным швом прошейте края круга.



Когда дойдёте до места начала шва, осторожно потяните за нитку и соберите края круга. Заполните образовавшийся мешочек ватой. Вместо ваты можно использовать синтефон, мелкие кусочки ткани, разные нитки для вязания. Если положить туда целлофановый пакет, то во время игры будет слышаться шуршание. Можно заполнить мешочек плотно, можно и чуть свободнее. В зависимости от этого будет меняться свойство сделанной игрушки. После того как заполните мешочек, потяните нитку до конца, и чтобы шов не распоролся, закрепите нитку в конце шва.



Верхнюю лишнюю часть мячика прошейте наметочным швом и заверните внутрь мешочка. Таким же способом приготовьте второй мячик. Это будет головой игрушки. С помощью лекала сделайте ещё два маленьких мячика. Это будут лапы. Перед тем как вытянуть нитку и собрать мячик, сделайте на каждом шнурок. Таким же способом приготовьте глаза и клюв. В конце работы соедините все детали. Данную творческую работу, по желанию, вы можете украсить различными деталями и украшениями.





ШИТЬЁ ИГРУШЕЧНОЙ ПОДУШКИ С ОТДЕЛКОЙ

Начертите выкройку. Согните ткань в два слоя передней стороной внутрь. Положите выкройку на ткань и обведите карандашом. По намеченным линиям срежьте ножницами. Вот у вас получились две части туловища. На одной из них сделайте пометки для глаз и носа и прошейте.

Развернув обе части туловища, пришейте их друг к другу. Не забудьте оставить немного места непрошитым.

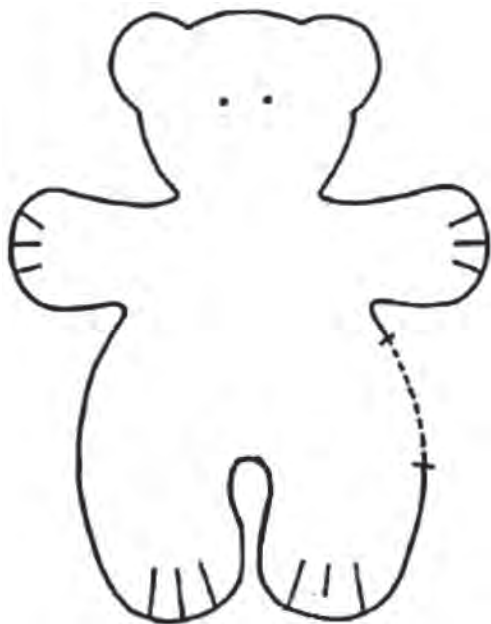
Готовое туловище разверните лицевой частью через непрошито место ткани. Наполните туловище ватой. Прошейте место, оставленное непрошитым. Будет ещё лучше, если вы изготовите эту игрушечную подушку вместе с мамой.





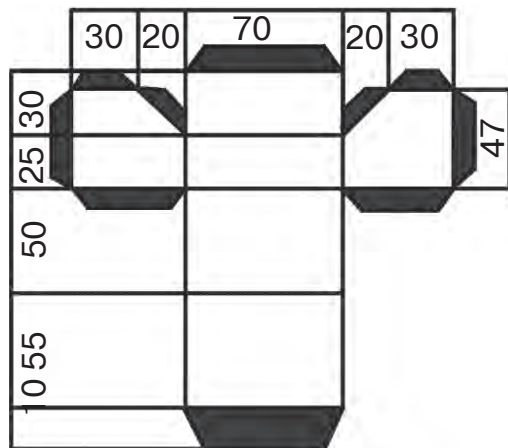
ШИТЬЁ ИГРУШЕК

(для самостоятельной работы дома)

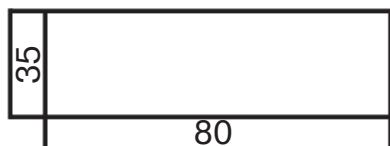


ИЗГОТОВЛЕНИЕ МОДЕЛИ ГРУЗОВИКА

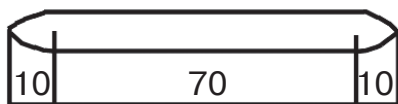
Внимательно изучите чертёж, данный в учебнике. Приготовленную выкройку положите на бумагу, обведите и вырежьте. Соедините детали по названиям.



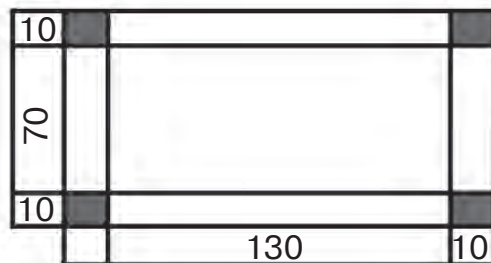
Кабина



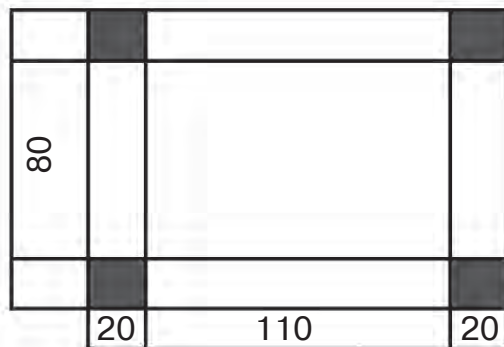
Верх кабины



Кронштейн



Опора под кузовом



Кузов



ИЗГОТОВЛЕНИЕ МОДЕЛИ АВТОМОБИЛЯ

Не забудьте соблюдать правила пожарной безопасности при изготовлении модели автомобиля из спичечной коробки.



1



2



3



4



5



6



7



8



9



10



11



12



13



14



15



16

ОТКРЫТКА К ПРАЗДНИКУ 8 МАРТА

Квиллинг – изящно изготовленная вещь намотыванием длинной узкой полоски бумаги (например, вокруг шила или зубочистки). При этом бумага становится спиралевидной и, изменяя её, можно получить разные фигуры. Квиллинг выполняется из двухсторонней цветной бумаги шириной 3–7 мм.

Возьмите полоску бумаги двумя пальцами.

Оттяните с нажимом конец полоски двумя пальцами другой руки, проводя по нему ногтем так, чтобы конец немного изогнулся.

Загнутый кончик легче наматывается на шило (или зубочистку). Не забывайте плотно крутить бумагу.

Когда диаметр валика станет 3–4 мм, его уже можно снять с шила и крутить вручную.

Чтобы распустить бумажную спираль, слегка расслабьте пальцы.

1



2



3



4



5



Чтобы спираль полностью не раскрылась, приклейте конец полоски клеем ПВА.

Сжав спиральную заготовку пальцами, можно придавать ей различные формы.

С их помощью попробуйте сделать различные поделки.

6

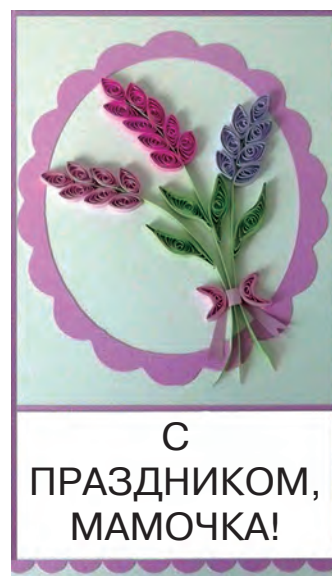


7



ИЗГОТОВЛЕНИЕ ПРАЗДНИЧНОЙ ОТКРЫТКИ

8 марта – международный женский день. В этот день мы дарим подарки нашим любящим мамам и красавицам сёстрам. Очень обрадует наших мам подарок, выполненный руками её ребёнка. Запишите ваши искренние пожелания на украшенную узорами открытку, которую изготовили сами и подарите маме, она будет очень довольна. Предлагаем Вам несколько примеров открыток, изготовленных по технике квиллинга. Попробуйте изготовить их сами с творческим подходом по изученной Вами технике квиллинг.

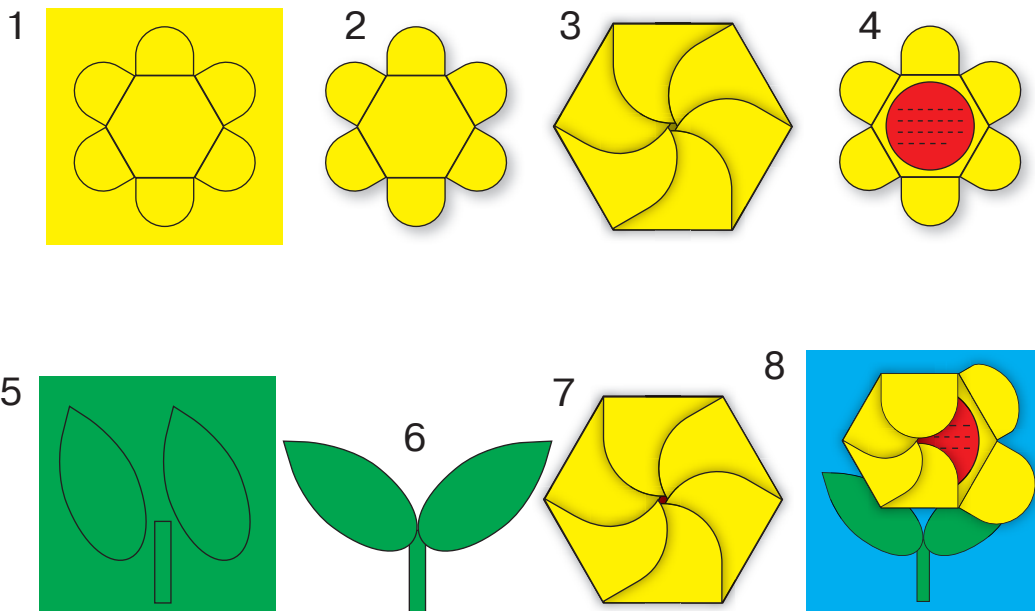




СДЕЛАЙТЕ САМИ

Для изготовления открытки Вам будут нужны: цветная бумага, ножницы, салфетка и клей.

На цветную бумагу с помощью шаблона нанесите рисунок цветка и листьев. С помощью ножниц вырежьте полученный рисунок. В середину цветка приклейте кружок и напишите пожелания. Готовые цветок и листочки приклейте на основу.



ИЗГОТОВЛЕНИЕ ОТКРЫТКИ К ПРАЗДНИКУ НАВРУЗ

На толстую бумагу нарисуйте цветок любой формы.

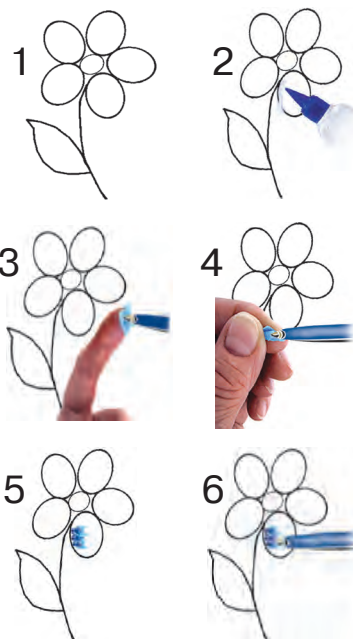
Обмажьте клеем одну часть цветка.

Обмотайте в виде трубочки квадрат на зубочистку.

Вытащите зубочистку, наклейте полученную трубочку по линиям рисунка.

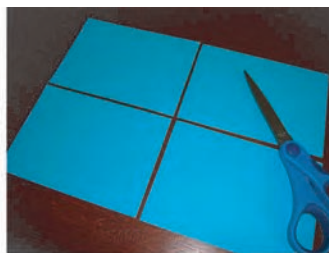
Остальные трубочки наклеиваем так же.

Трубочки располагайте близко друг к другу.





СДЕЛАЙТЕ САМИ





ВЫПОЛНЕНИЯ ЦВЕТНИКА ТЕХНИКОЙ КВИЛЛИНГА

Выполните с техникой квиллинг с одноклассниками цветник. Используйте разные методы квиллинга при изготовлении цветника.



ШВЕЙНОЕ ДЕЛО

А Вы знаете, кто сшил вашу одежду и из каких тканей она сшита? Сможете перечислить полезные стороны носки чистой одежды?

Ткани каких видов Вы знаете? Что можно узнать из приведённых ниже опытов? Для чего надо знать свойства ткани? Из каких тканей изготавливают одежду? Подумайте почему одежду надо шить из разных тканей?

Природные



Химические



Какие ткани быстрее намокают



Какие ткани быстро мнутся

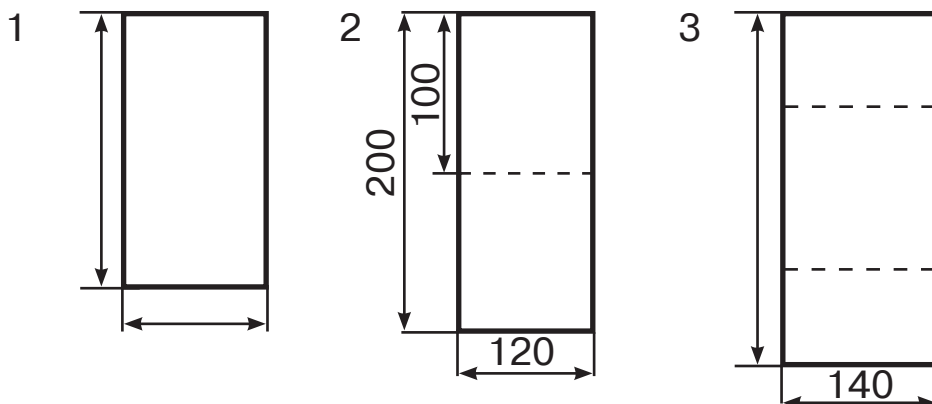
ИЗГОТОВЛЕНИЕ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ТКАНИ

Проверьте себя:

- 1) приготовьте бумагу и карандаш;
- 2) поменяйте цифры, соответствующие названиям швов в каждом ряду.

A		1	Шов цепочкой
B		2	Петельный шов
D		3	Шов крестом
E		4	Сквозной шов

Найдите, под какой цифрой дан правильно изображённый чертёж и напишите на бумаге цифру.

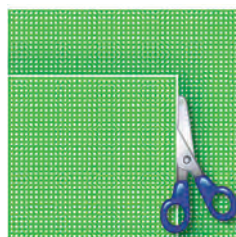
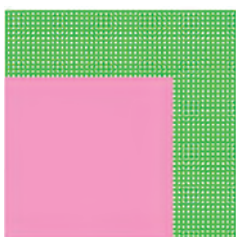


Изделия из тканей изготавливаются в следующем порядке:

- 1) выбирается ткань;
- 2) на основе выкройки намечаются части изделия;
- 3) отмеченные части вырезают;
- 4) обрабатывается и шьётся.

Выберите ткань для шитья платочка. Наметьте размеры и вырежьте.

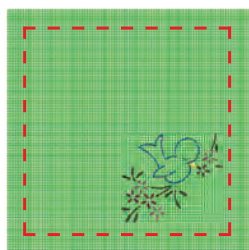
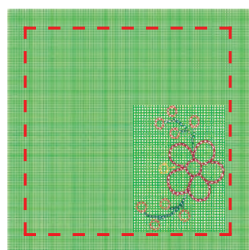
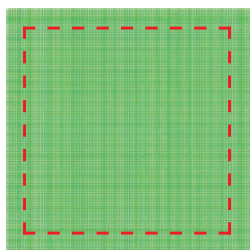
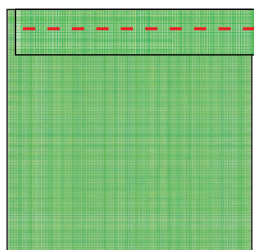
Какие инструменты Вам понадобятся для шитья?



Обработка краёв платочка



Края платочка должны быть прочными и ровными. Для этого согните края платочка на 1 см и прошейте прямым швом. После того как прошили, прогладьте с маминой помощью. Соблюдайте правила безопасности при работе с иглой и ножницами.



ИЗГОТОВЛЕНИЕ ИЗ ТКАНИ ПАННО

Для того, чтобы сделать букет цветов из ткани, используется метод аппликации. Первым делом из ткани надо вырезать цветы. Выберите основу подходящего цвета, чтобы приклеить приготовленные цветы. Расположите цветы на основу и приклейте. Листья цветов также вырезаем из ткани и приклеиваем. Стебель цветов нарисуйте цветным карандашом.



Используя цветы из ткани, изготовьте разные поделки.



Вы тоже, используя цветы из тканей, изготовьте панно. Чтобы сделать панно, готовую выкройку положите на ткань и вырежьте. Из приготовленной фигуры составьте композицию.



1



2



3



4



СВЕДЕНИЯ О ВЯЗАНИИ

В древние времена необходимые в быту вещи изготавливали из простых материалов. Вязание переросло в степень искусства. Приложив немного терпения и труда, вы тоже можете связать красивые вещи и порадовать своих близких.



Для ручного вязания понадобятся крючок или спицы. Во время работы со спицами или крючком не забывайте про правила техники безопасности и после окончания работы убирайте их в специальный чехол. Вещи можно связать из шерстяных ниток, полушерстяных, шелковых ниток, хлопчато-бумажных ниток, из ниток, пряденных из шерсти кролика или козы, из необработанных ниток. Одежда вяжется из свободно скрученных ниток, а скатерти, салфетки, воротники, сумки, пледы – из хорошо обработанных ниток.

Вязание спицами

Для вязания вещей используются прямые спицы с двумя острыми концами или согнутые кольцеобразные спицы разного диаметра. При вязании спицами используется шерстяная нить.





Спицы – инструмент, который используют для вязания.

Порядок вязания спицами

Возьмите нитку как показано на рисунке. Чтобы связать петлю надо взять две спицы.

Возьмите обе спицы, соединив их вместе, захватите нитку на вашем указательном пальце, пройдя спицами под ниткой, и вытяните через петлю на большом пальце.

Чтобы связать следующие петли последовательно повторяются эти же действия. В результате образуется первый ряд вяжущейся вещи.

После того, как связали первый ряд, одну спицу осторожно вытяните.

Связанный ряд остается на второй спице.



Вязание передней и изнаночной петель

Вязание передней и изнаночной петель считается основным элементом вязания. Передняя петля с изнаночной стороны полотна выглядит как изнаночная, а изнаночная петля как передняя. При вязании передней петли нитка находится за работой. По отношению к вам слева направо вводим переднюю петлю в изнаночную, и вытягиваем нитку. В результате на правой спице образуется новая петля. Петлю оставшуюся на левой спице сбрасываем.



Пользуясь этим способом, при помощи рисунков свяжите себе шарф.



ВЯЗАНИЕ КРЮЧКОМ



Крючок считается одним из древних инструментов для вязания. Вязание крючком развивающийся издавна один из видов ручной работы. И сегодня многие женщины занимаются этим видом ручной работы. Крючки изготавливаются из металла, дерева или пластмассы. По длине и толщине они бывают разными. Обычно крючки из металла, пластмассы или с деревянной ручкой бывают толще и используются для вязания из мягких и эластичных ниток.

Существует много видов крючков. Крючки, изготовленные из костей, являются самыми лучшими. Они бывают прочными и гладкими. Для толстых ниток используют деревянные крючки. Для вязания кружева из шелка используют крючки из стали.

Способы вязания крючком

Крючок держите правой рукой, а нитку – левой. Держите крючок так, как вы держите ручку. Кончик крючка должен быть направлен не вверх или вниз, а прямо в вашу сторону. Нитку держите так, как показано на рисунке, накиньте её на указательный палец, большим пальцем придерживайте начало нитки, средним пальцем саму нитку. Правой рукой держите крючок, а нитку придерживайте большим и средним пальцами левой руки. Затем

крючком захватите нитку и, чтобы образовать петлю, поверните крючок. Нитка, скрутившись на крючок, образует петлю.



Вязание воздушных петель

Если, прижимая основную петлю большим пальцем, захватить нитку, то образуется воздушная петля. Затем, просунув крючок через нитку под указательным пальцем, захватите крючком и вытяните нитку под большим пальцем через петлю на крючке.

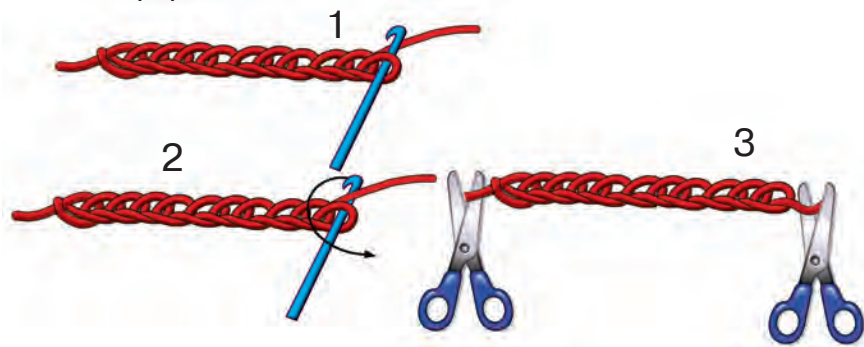


Это основные действия вязания крючком. Не забывайте во время работы длинную часть нитки придерживать мизинцем. Начальную петлю можно закрепить, потянув начало нитки.

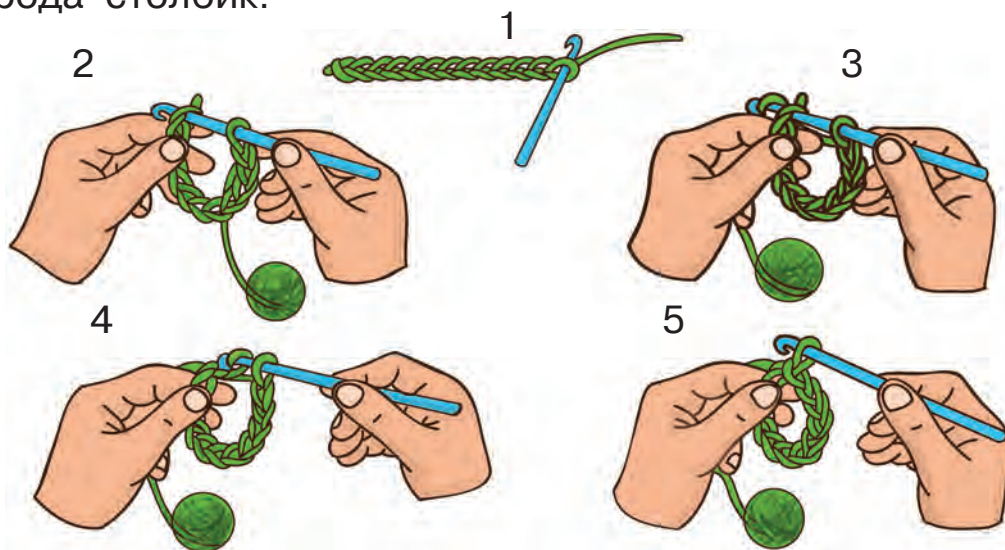


Положите работу на стол (1). С помощью крючка вытяните нитку из последней петли (2).

Отрежьте концы ниток с двух сторон вязки ножницами (3).

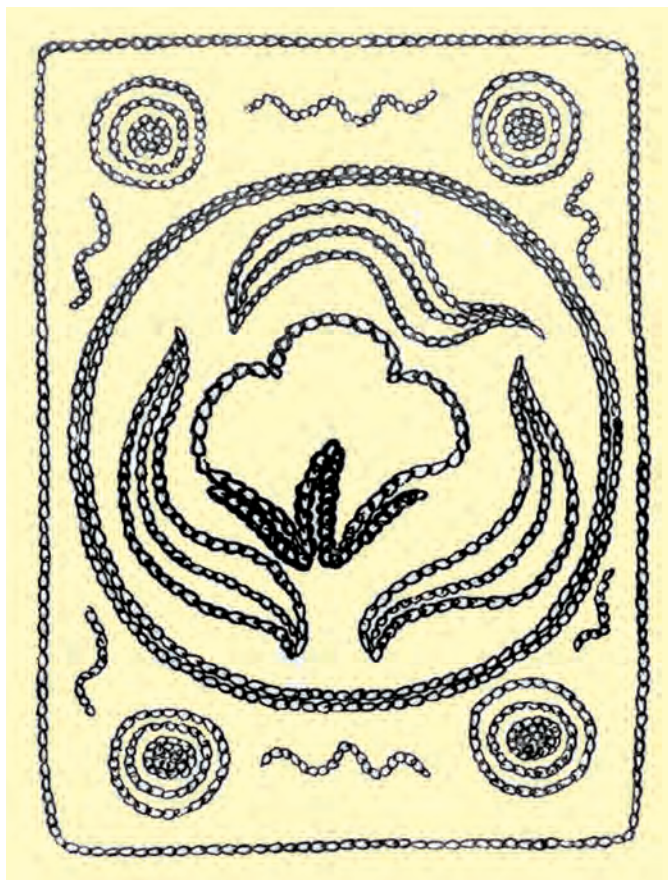


Свяжите цепочку (1). Проколите крючком цепочку (2). Подхватите крючком нитку на пальце (3). Протяните нитку через цепочку и петлю на крючке (4, 5). В результате образуется своего рода столбик.



ИЗГОТОВЛЕНИЕ КОМПОЗИЦИИ ИЗ ЦЕПОЧКИ

Используя связанную Вами цепочку при помощи аппликации, сделайте различные узоры.



Какие инструменты нужны для вязания? Какие виды ниток используем? Что можно связать?



Сделайте сами самостоятельно



ИЗГОТОВЛЕНИЕ КОМПОЗИЦИИ ИЗ СКОРЛУПЫ МЕТОДОМ МОЗАИКИ

Приготовьте вместе с мамой скорлупу яйца. Для изготовления композиции используется скорлупа свежих яиц. Положите скорлупу в воду. Добавьте в воду по одной ложке соли и соды. Тогда будет легче отделить яичную скорлупу.

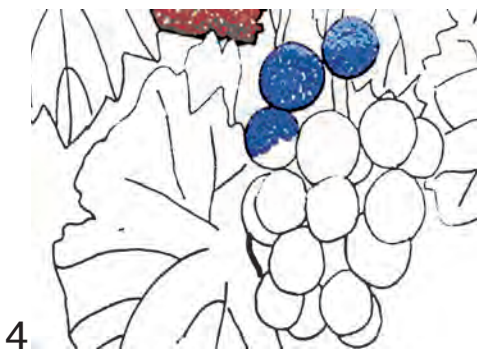


На картон нанесите рисунок.



Покрасьте скорлупу в нужный Вам цвет. Затем оставьте сохнуть. После того как скорлупа высохнет, размельчите и приклейте на картон по нанесённому рисунку. Приклеивать начинайте с краёв.





ТЕМЫ ДЛЯ ТВОРЧЕСКОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ



Изготовление яблока

Для изготовления яблока вам понадобятся: газета, клей, кисточка, яблоко, масло или вазелин. Яблоко несколькими слоями обклейте кусочками мокрой бумаги.



На получившуюся фигуру нанесите клей, и обклейте кусочками белой бумаги. Затем обклейте кусочками газеты. Повторите этот процесс 3 раза.



После того как закончите обклеивать, разрежьте фигуру пополам и уберите яблоко. Разрезанные части фигуры яблока приклейте друг к другу.



Сверху покрасьте гуашью.

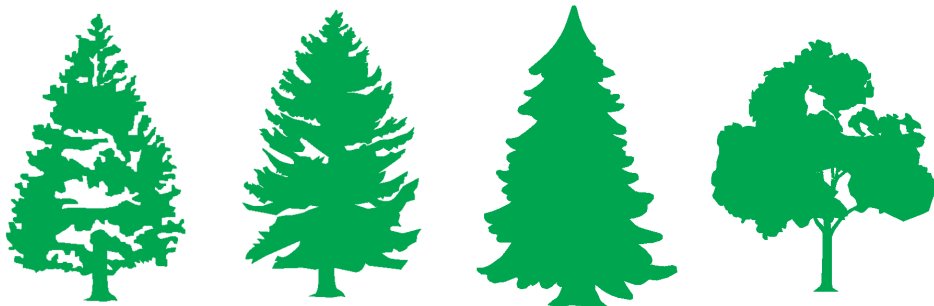
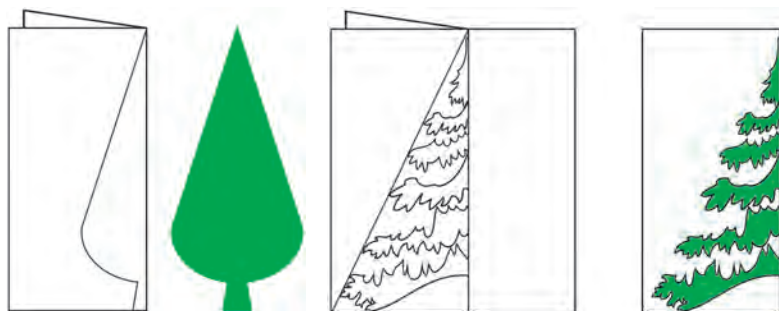


ИЗОБРАЖЕНИЕ ЗИМНЕГО ПЕЙЗАЖА

Понаблюдайте за зимним пейзажем. Попробуйте описать, какие изменения в природе происходят зимой. Не забудьте, что для изображения пейзажа надо приготовить основу из двух разных цветов бумаги, вырезать деревья, согнув бумагу пополам.

Отметьте карандашом порядок выполнения пейзажа методом аппликации порядковыми номерами.

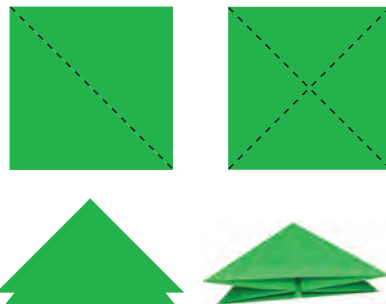
- а) вырежьте;
- б) отметьте части;
- в) приклейте;
- г) нанесите на части клей.



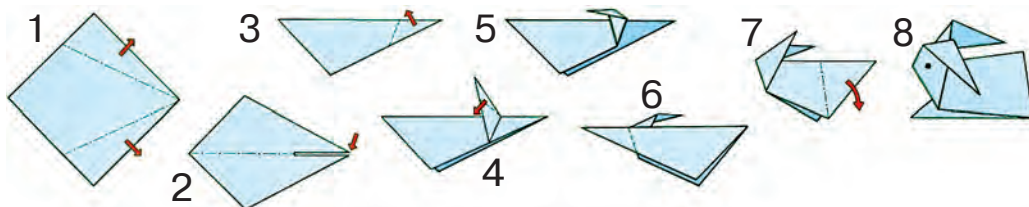


Изготовление пейзажа с помощью объемной аппликации

Если бумагу в форме квадрата согнёте по диагонали, образуется одна ветка объёмной (трёхмерной) ёлки. Приготовьте несколько таких ветвей разного размера и приклейте друг на друга.



Чтобы сделать кролика, возьмите бумагу в форме треугольника. На остром угле сделайте срез и одну часть согните. Целую часть треугольника согните слоями и приклейте на основу.



ИЗГОТОВЛЕНИЕ ВЕСЕННЕГО ПЕЙЗАЖА С ПОМОЩЬЮ АППЛИКАЦИИ

Вам будут нужны: цветная бумага, клей, кисточка, ножницы.

Чтобы сделать весенний пейзаж с помощью аппликации по выкройке вырежьте нужные фигуры. Приклейте как показано на рисунке.



Сделайте сами



ИЗГОТОВЛЕНИЕ ОТКРЫТКИ

Сделайте открытку, чтобы поздравить друзей с праздником.

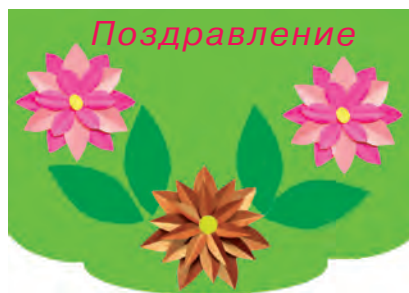
Внимательно посмотрите на рисунок. Как можно приготовить основную часть открытки?



Какой формы бумагу надо взять, чтобы сделать лепестки цветка и листья? Какой рисунок нарисуете на бумаге?



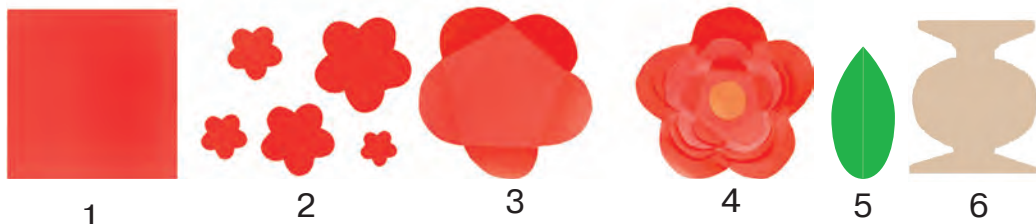
Посмотрите как расположены лепестки цветков на рисунке и сделайте открытку.



ИЗГОТОВЛЕНИЕ ОТКРЫТКИ К ПРАЗДНИКУ

Приготовьте основную часть открытки из бумаги прямоугольной формы.

Вспомните из младших классов способы изготовления цветов и сделайте цветы.



Лепестки цветов согните как показано на рисунке и приклейте друг на друга.

Вазу и листья вырежьте, согнув бумагу пополам по выкройке.



При изготовлении открытки, какую фигуру надо приклеить сначала? Соблюдайте порядок выполнения при приклеивании фигур.



Задание: какие ещё открытки можно сделать, используя цветы, изображённые на рисунке? Подумайте и попробуйте сделать.

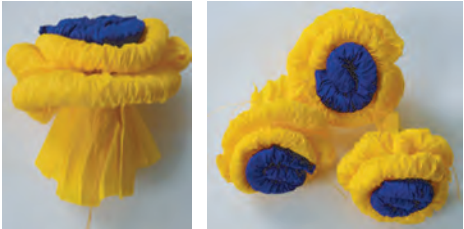


Прежде чем изготовить открытку, подготовьте её основу. Два разных по размеру четырёхугольника из бумаги согните пополам, нанесите фигуру, показанную на рисунке. Затем срежьте фигуру по линиям и склейте готовые фигуры.



ОТКРЫТКА К ДНЮ ПАМЯТИ И ПОЧЕСТЕЙ

Используя знания, полученные на прошлых уроках, сделайте открытку к Дню памяти и почестей.

	Приготовьте нужные инструменты. Вырежьте фигуру в форме квадрата.
	Обмотайте квадрат на карандаш как показано на рисунке.
	Соберите виток к центру. Сделайте 5 таких лепестков.
	Соберите 5 лепестков по кругу и закрепите ниткой.
	Должны получиться такие цветы.

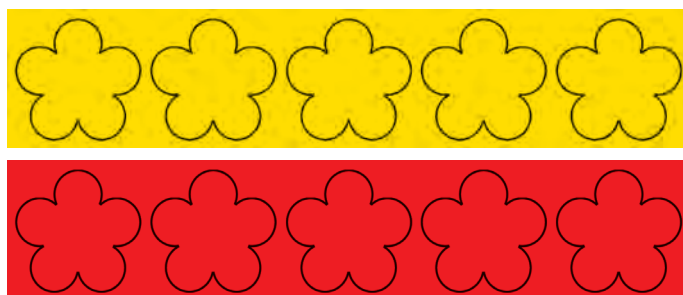
	Положите газеты или ненужную бумагу в вазу.
	Нанесите клей на газету и приклейте цветы. Подождите, пока высохнет.



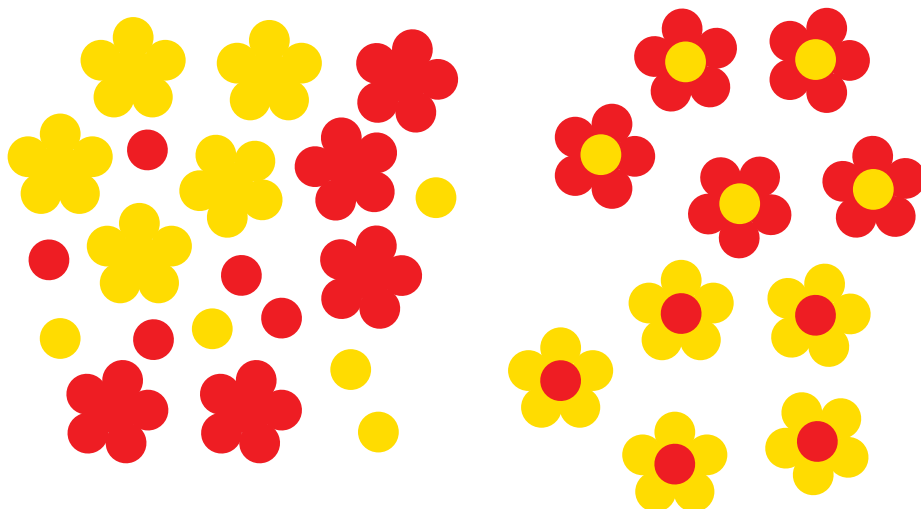
ИЗГОТОВЛЕНИЕ КОРЗИНКИ С ЦВЕТАМИ

В каком порядке выполняется изготовление формы цветка? Вспомните и выполните по рисунку.

На бумагу одного цвета с двух сторон при помощи выкройки нанесите рисунок цветов. Чтобы количество цветов было много, согните бумагу несколько раз.



Фигурки цветов осторожно вырежьте. Сделайте фигурки в форме круга и приклейте в центр цветка.



Согните пополам бумагу прямоугольной формы. Отметив с краю 2 см, сделайте одинаковые разрезы.



Затем скрутите целую сторону, и приклейте края клеем.



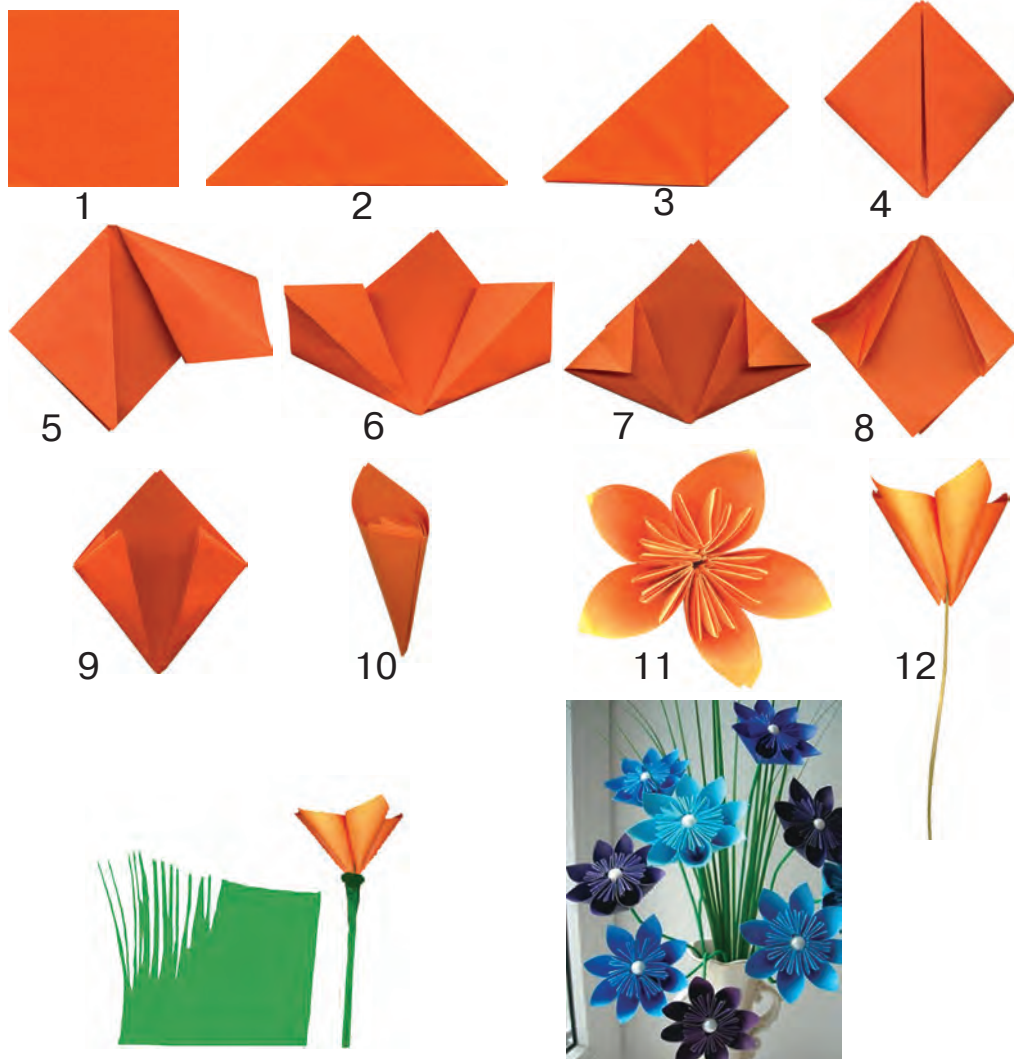
Приклейте цветы к образованным веткам. Корзина с цветами готова!





ИЗГОТОВЛЕНИЕ БУКЕТА

Чтобы сделать букет, вспомните, как изготовить поделки методом сгибания бумаги. Обратите внимание на порядок выполнения работы и сделайте букет.



ИЗГОТОВЛЕНИЕ ГОЛУБЯ ИЗ БУМАГИ

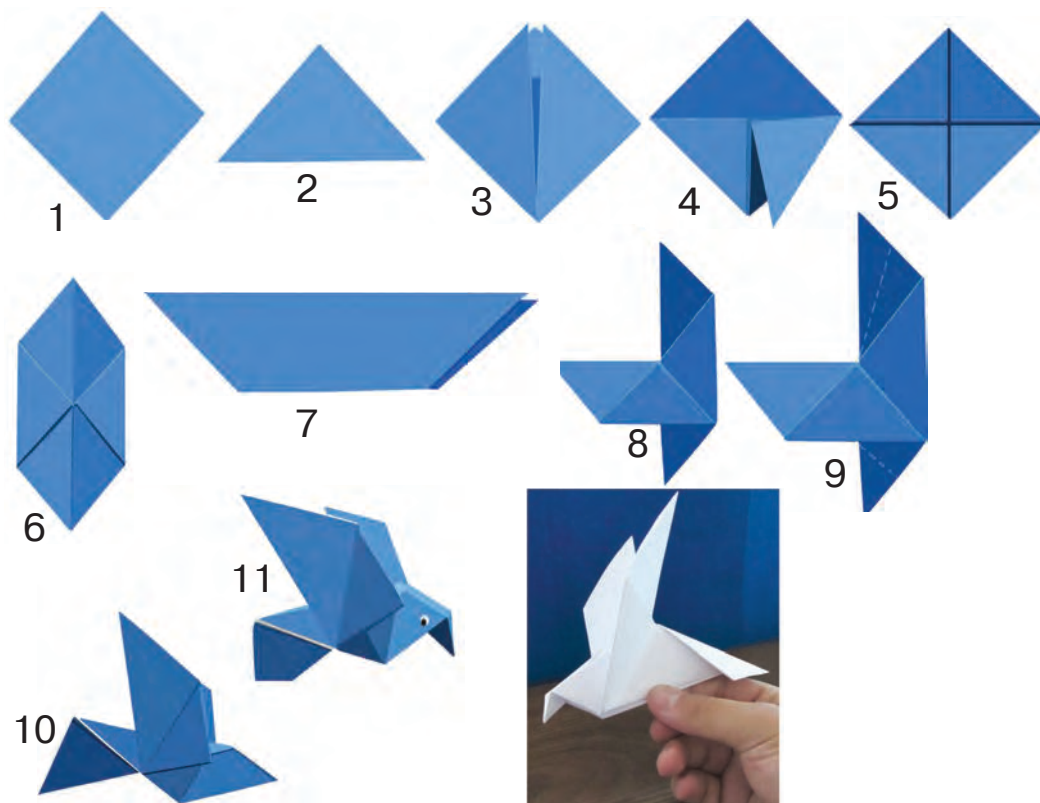
Возьмите бумагу в форме квадрата. Соедините противоположные углы и образуйте треугольник.

Нижние углы треугольника соедините с верхним углом и переверните задней стороной.

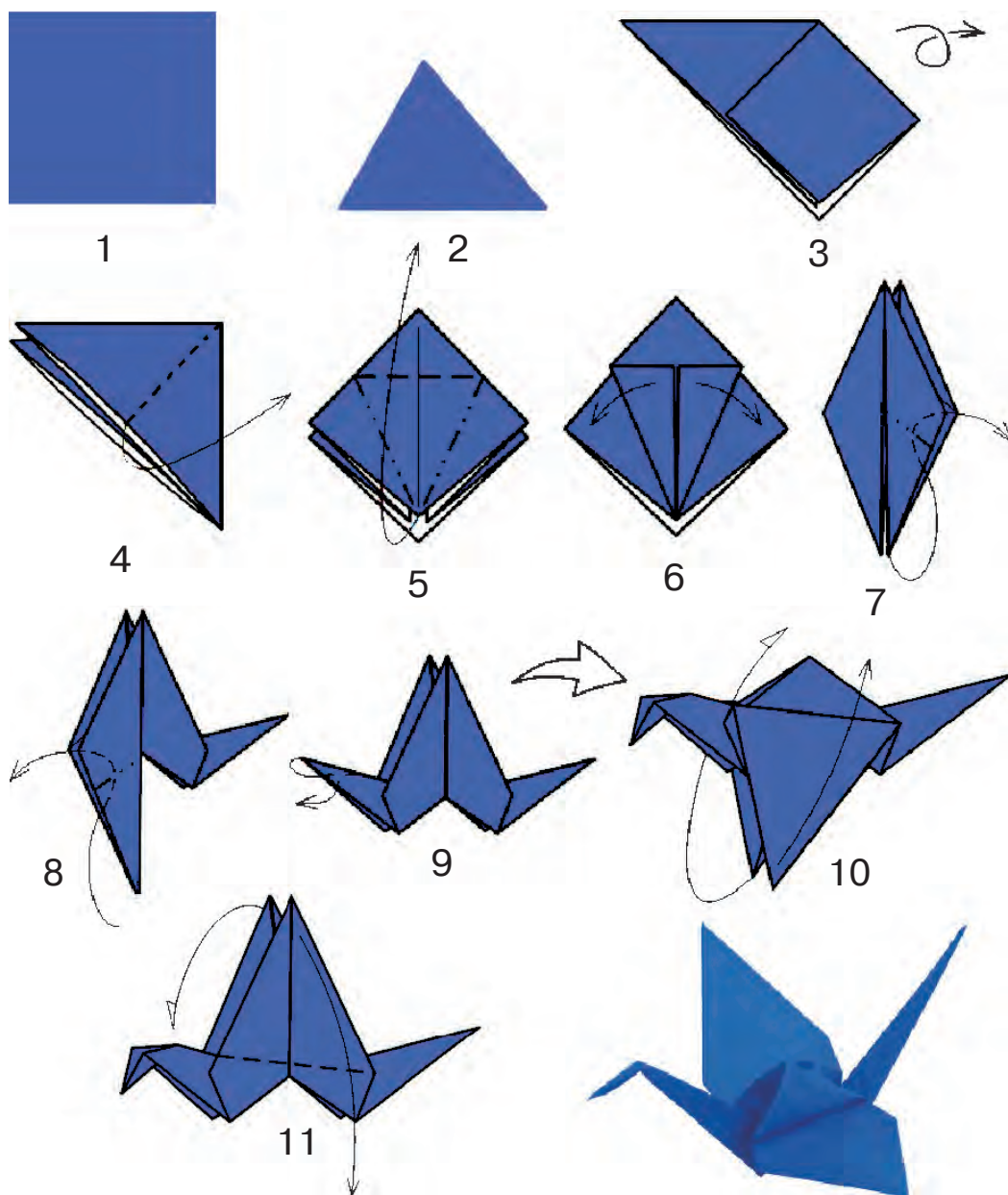
Боковые углы соедините к образованной линии, нижнюю сторону раскройте.

Согните как показано на рисунке, образуйте линию.

По образованным линиям, сгибая бумагу внутрь, образуйте хвост и голову.



Соблюдая правила сгибания бумаги, попробуйте сделать лебедя.

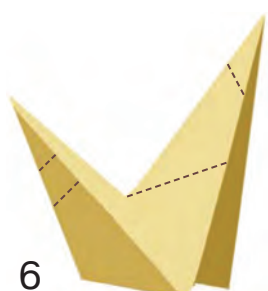
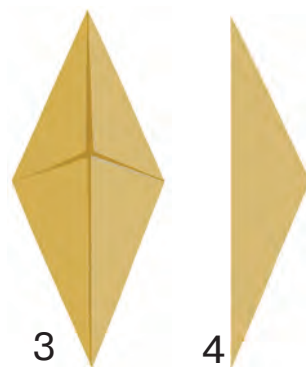
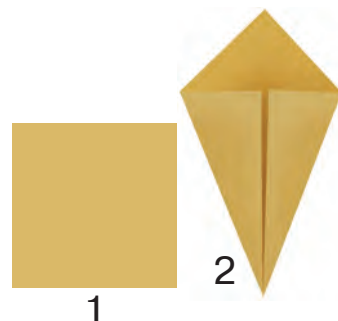


ИЗГОТОВЛЕНИЕ ПЕТУХА ИЗ БУМАГИ

Возьмите бумагу в форме квадрата. Нижний угол квадрата согните к середине.

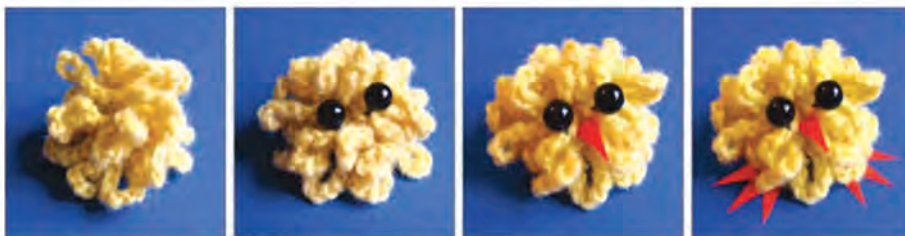
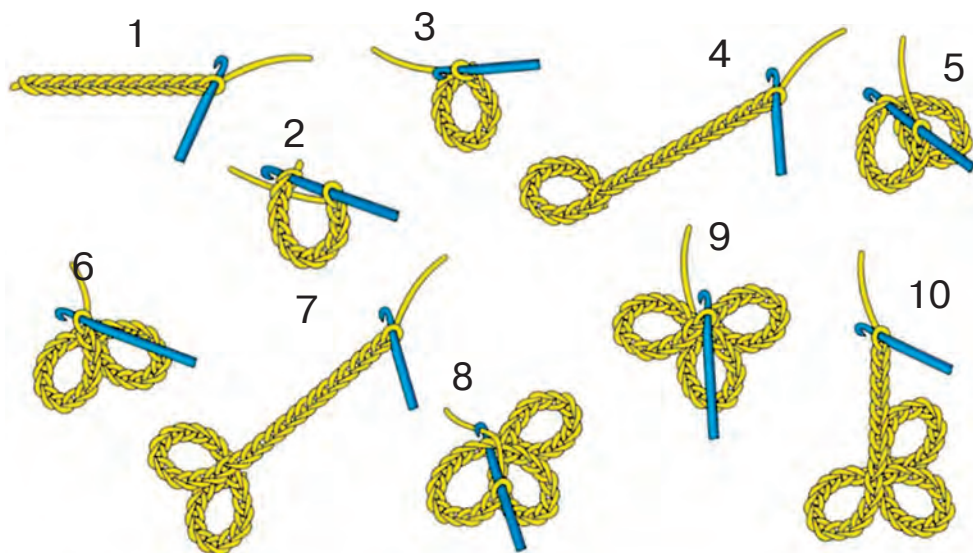
Верхний угол квадрата согните к середине. Следующие действия выполните, как показано на рисунке.

Образованную форму согните вдвое, затем сгибайте, оставляя линии сгиба как на рисунке. Раскройте бумагу по образованным линиям сгиба, получится голова петуха. Хвост петуха получается таким же способом.



ВЯЗАНИЕ ПТЕНЦА

Чтобы связать птенчика, начните вязать цепочку из воздушных петель. Провяжите 10–12 петель (1). Свяжите столбик (2–3). Из цепочки образовалось кольцо. Свяжите ещё 10 петель (4). Свяжите второй столбик рядом с первым (5–6). Получилось два кольца. Продолжайте так вязать. Получится комок из воздушных петель. Пришейте две бусинки (это будут глаза птенчика). Вырежьте и приклейте из цветной бумаги клюв и лапки птенчика.



ПОЯСНЕНИЕ ТЕРМИНОВ, ИСПОЛЪЗУЕМЫХ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГИИ

Картон – специально изготовленная толстая и крепкая бумага

Мулине – цветная нитка, используемая для вышивания

Пенопласт – пенообразная лёгкая разновидность пластмассы. Обычно бывает белого цвета.

Материалы – сырьё, материя, используемая в какой-нибудь цели. Основные материалы, используемые для изделий: бумага, ткань, древесина, пластмасса, металл и др.

Измерять – с помощью измерительного инструмента определять длину, размеры изделия. При измерении изделий обращают внимание на длину, ширину и высоту и пользуются мерами длины (сантиметр, миллиметр).

Соединять – приклеивать части изделия друг к другу.

Форма – внешний вид изделия. Изделия бывают объёмными и плоскими. Они могут быть в форме прямоугольника, шара, прямыми или кривыми.

Оригами – изготовление разных форм сгибанием бумаги.

Спитца – инструмент для вязания.

Папье-маше – изготовление изделий методом склеивания мелких кусочков бумаги.

Квиллинг – изящно изготовленная вещь наматыванием длинной узкой полоски бумаги.

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ	3
ИНСТРУМЕНТЫ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ.....	8
ИЗГОТОВЛЕНИЕ ФИГУР С ПОМОЩЬЮ СГИБАНИЯ БУМАГИ.....	10
ИЗГОТОВЛЕНИЕ СОБАЧКИ.....	12
ИЗГОТОВЛЕНИЕ ИЗ БУМАГИ МОДЕЛИ ГОНОЧНОГО АВТОМОБИЛЯ.....	14
АППЛИКАЦИЯ ЦВЕТКА ИЗ ПРИРОДНЫХ МАТЕРИАЛОВ	16
ТВОРЧЕСКАЯ САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА	18
ВЫПОЛНЕНИЕ ЦВЕТКА.....	19
ВЫПОЛНЕНИЕ ЦВЕТКА ИЗ ОСЕННИХ ЛИСТЬЕВ	20
ЗНАКОМСТВО С КУХОННОЙ УТВАРЬЮ	21
ЗНАКОМСТВО С ДОМАШНЕЙ УТВАРЬЮ И ИХ ВЫПОЛНЕНИЕ	23
ВИДЫ ТЕСТА В КУЛИНАРИИ.....	29
ПЕЛЬМЕНИ ИЗ БУМАГИ	31
ИЗГОТОВЛЕНИЕ ПОДЕЛОК ИЗ БУМАГИ МЕТОДОМ ПАПЬЕ-МАШЕ.....	32
ИЗГОТОВЛЕНИЕ ОБЪЁМНЫХ ИГРУШЕК ИЗ СОЛОМЫ.....	35
ИЗГОТОВЛЕНИЕ ПЕЙЗАЖА ИЗ СОЛОМЫ МЕТОДОМ АППЛИКАЦИИ	40
ИЗГОТОВЛЕНИЕ ПЕРЕДВИГАЮЩЕГОСЯ ПО ВОДЕ ТРАНСПОРТА (КАТАМАРАНА).....	42
КОРАБЛЬ С АЛЫМИ ПАРУСАМИ.....	44
ИЗГОТОВЛЕНИЕ ЛЕТАЮЩЕЙ МОДЕЛИ.....	45
СДЕЛАЙТЕ САМИ.....	46
ИЗГОТОВЛЕНИЕ ИГРУШКИ ИЗ ПОЛИМЕРА	47
ИЗГОТОВЛЕНИЕ ЁЛОЧНЫХ ИГРУШЕК В МАСТЕРСКОЙ ДЕДА МОРОЗА	48

ГИРЛЯНДА ДЛЯ УКРАШЕНИЯ ЁЛКИ	49
ЁЛОЧНАЯ ИГРУШКА В ФОРМЕ ШАРА.....	50
ЁЛОЧКА ИЗ БУМАГИ.....	51
ИЗГОТОВЛЕНИЕ ОТКРЫТКИ.....	52
ИЗГОТОВЛЕНИЕ ГЕРОЕВ СКАЗОК.....	53
ИЗГОТОВЛЕНИЕ ЛИСИЧКИ С КОРЗИНКОЙ ИЗ ПЛАСТИЛИНА.....	56
ИГРУШКА ИЗ НИТОК	57
ОСЬМИНОГ ИЗ НИТОК	58
МЯГКАЯ ИГРУШКА ИЗ ТКАНИ	60
ШИТЬЁ ИГРУШЕЧНОЙ ПОДУШКИ С ОТДЕЛКОЙ	62
ШИТЬЁ ИГРУШЕК.....	63
ИЗГОТОВЛЕНИЕ МОДЕЛИ ГРУЗОВИКА.....	64
ИЗГОТОВЛЕНИЕ МОДЕЛИ АВТОМОБИЛЯ.....	65
ОТКРЫТКА К ПРАЗДНИКУ 8 МАРТА.....	66
ИЗГОТОВЛЕНИЕ ПРАЗДНИЧНОЙ ОТКРЫТКИ	68
ИЗГОТОВЛЕНИЕ ОТКРЫТКИ К ПРАЗДНИКУ НАВРУЗ	70
ВЫПОЛНЕНИЯ ЦВЕТНИКА ТЕХНИКОЙ КВИЛЛИНГА.....	72
ШВЕЙНОЕ ДЕЛО.....	73
ИЗГОТОВЛЕНИЕ ИЗДЕЛИЙ ИЗ ТКАНИ	74
ИЗГОТОВЛЕНИЕ ИЗ ТКАНИ ПАННО.....	76
СВЕДЕНИЯ О ВЯЗАНИИ.....	78
ВЯЗАНИЕ КРЮЧКОМ.....	81
ИЗГОТОВЛЕНИЕ КОМПОЗИЦИИ ИЗ ЦЕПОЧКИ	84
ИЗГОТОВЛЕНИЕ КОМПОЗИЦИИ ИЗ СКОРЛУПЫ МЕТОДОМ МОЗАИКИ	86
ТЕМЫ ДЛЯ ТВОРЧЕСКОЙ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ	88
ПОЯСНЕНИЕ ТЕРМИНОВ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ НА УРОКАХ ТЕХНОЛОГИИ.....	108

O'quv nashri

Mannopova Ilgizar Axmadovna
Mavlonova Rahima Abdurazzoqovna
Ibragimova Nazokat Ravshanxonovna

TEXNOLOGIYA

4-sinf uchun darslik

(Rus tilida)

Qayta ishlangan va to'ldirilgan
ikkinchi nashri

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

Переводчик	У. Асранова
Редактор	А. Зулпихаров
Дизайнер	А. Якубжанов
Художник	Ж. Бадалов
Фотограф	А. Сулайманов
Тех.редактор	У. Сапаев
Верстальщик	Ш. Сражиддинов

Лицензия издательства AI №160, 14.08.2009 г.
Подписано в печать 10.07.2017 г. Формат 70 x 90 $\frac{1}{16}$.
Кегль 18. Офсетная печать. Усл.печ.л. 8,19. Уч.-изд.л. 7,00
Тираж 62 458. Договор № 55. Заказ № 17-227.

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

Отпечатано ИМТД «O'zbekiston» Агенство по печати и информации Узбекистана
Ташкент, 100011, ул. Навои, дом 30

Таблица состояния учебника

№	Имя и фамилия учащегося	Учебный год	Первоначальное состояние учебника	Подпись классного руководителя	Состояние учебника при сдаче	Подпись классного руководителя
1						
2						
3						
4						
5						

При оценке состояния учебника, выданного во временное пользование, в конце учебного года учитель основывается на следующих критериях:

Новое	Сохранено первоначальное состояние учебника
Хорошее	Обложка целая, не отделена от основной части учебника. В наличии все страницы, целые, по порядку, без надписей и рисунков на страницах.
Удовлетворительное	Обложка мягкая, частично испи́санная, края листов загнуты, удовлетворительно подреставрирован учеником. Вырванные страницы вклеены, на некоторых имеются надписи.
Неудовлетворительное	Обложка испи́санная, порванная, частично или полностью отделена от основной части, неудовлетворительно подреставрирован. Страницы порваны или отсутствуют, исчерчены, разрисованы. Учебник непригоден для использования.