



П Е Р С П Е К Т И В А

Н. И. РОГОВЦЕВА Н. В. ШИПИЛОВА
С. В. АНАЩЕНКОВА

ТЕХНОЛОГИЯ

Тетрадь
проектов



2 класс




ПРОСВЕЩЕНИЕ
ИЗДАТЕЛЬСТВО



П Е Р С П Е К Т И В А

Н. И. Роговцева Н. В. Шипилова
С. В. Анащенкова

ТЕХНОЛОГИЯ

Тетрадь проектов

2 класс

Учебное пособие
для общеобразовательных
организаций

Москва
«Просвещение»
2016

Серия «Перспектива» основана в 2006 году

Условные обозначения



— понаблюдаем



— узнаем новое



— соблюдай правила работы ножницами



— вспомни правила разметки



— вспомни правила работы с клеем

Тетрадь содержит задания, направленные на развитие проектных умений. Содержание заданий позволяет закрепить и расширить практические навыки, полученные школьниками на уроках технологии, а также знания о свойствах материалов и инструментов.

Тетрадь предназначена для организации работы учащихся во внеурочной деятельности и может использоваться на занятиях, проводимых по любым учебным курсам технологии для начальной школы.

Пособие адресовано учащимся.

Ребята!

Вы многому научились в 1 классе на уроках технологии и на занятиях по выполнению проектов.

Узнали, что материалы обладают различными свойствами. Освоили некоторые операции по изготовлению и конструированию изделий.

Тетрадь проектов для 2 класса содержит новую для вас информацию о ремёслах и традициях, существующих уже много лет. Они нужны людям, чтобы сделать жизнь удобной, радостной и красивой.

Ремесло заключается в изготовлении мастером ручными инструментами художественных изделий. Каждое ремесло имеет свою историю, особенности технологий и приёмов работы. Об этом вы узнаете, готовясь к выполнению новых проектов.

Множество предметов, которые вас окружают, изготовлены специалистами разных профессий. Знакомясь с необходимыми технологиями, вы будете учиться создавать новые изделия.

В каждом разделе есть вопросы, на которые нужно ответить. Ответы могут быть: устными, письменными или в виде рисунка. Для этого в тетради предусмотрено специальное место.

Для выполнения некоторых проектов понадобятся заготовки. С их помощью изготовить изделие легче и быстрее. Заготовки расположены на двух листах в середине тетради.

Каждый проект содержит план. Для успешной работы необходимо выполнять все пункты плана.

При работе надо постоянно помнить правила безопасности и соблюдать их.

Если какая-нибудь операция не получится сразу, то не стоит волноваться. Попробуйте выполнить задание ещё раз. И у вас обязательно всё получится!

Желаем вам успехов!

Авторы

ПРОЕКТ. СУНДУЧОК

Рассмотри фотографии и напиши ответы на вопросы.



- В каких сказках есть упоминание о сундуках?

- Каким героям принадлежат сундуки? _____
- Для чего в сказках и в жизни люди используют сундуки? _____
- Из какого материала делают сундуки? _____
- На какой современный предмет похож сундук? _____



В доме сундуки обычно занимали особое место. Их использовали для хранения различных вещей — от драгоценностей и денег до одежды и продуктов питания. Сундук можно было использовать как стол, стул, кровать или комод. Чем больше было сундуков в доме, тем богаче была семья.

- Придумай историю о том, как сундук превратился в шкаф.

Есть сундуки-подголовники (с плоской откидной крышкой) и теремки (с выпуклой крышкой в виде терема).



Для красоты сундуки расписывали узорами или украшали резьбой.





Для прочности сундуки обивали железом. Такие сундуки называли коваными. Обязательными деталями кованого сундука были большие замки и скобы.



- Какой сундук был у Кощея Бессмертного?

- Какие сундуки Морозко подарил Настеньке и Марфушеньке, героиням кинофильма «Морозко»?

Создадим свой сказочный сундучок.

Сказочный сундучок



- Рассмотрите фотографию и напишите, из каких материалов можно изготовить сундучок в классе.

- Выбери героя сказки, для которого ты сделаешь сундучок. Придумай, каким должен быть этот сундучок.

Ты знаешь, что изделие выполняется по плану. Расставь пункты по порядку — напиши цифры в квадратах.

План работы

- Собрать сундучок.
- Выполнить эскиз оформления сторон и крышки сундучка.
- Оформить сундучок.
- Выполнить заготовку основы сундучка.

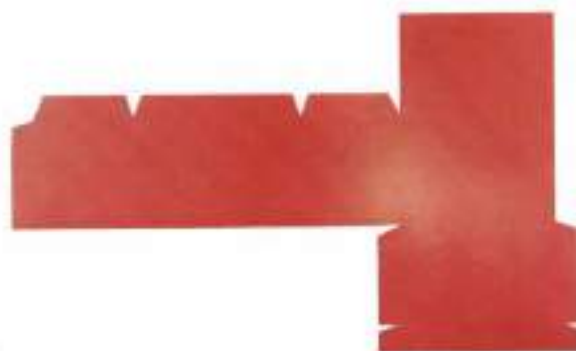
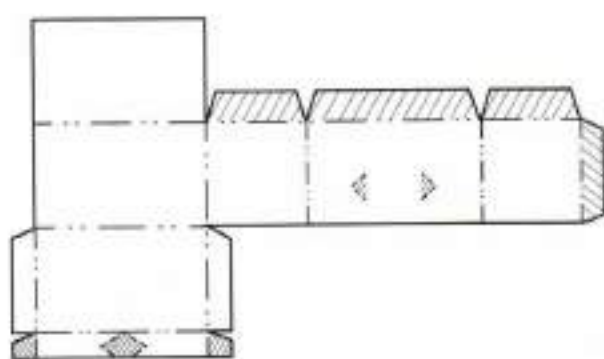
Тебе понадобятся:



Выполнение изделия:

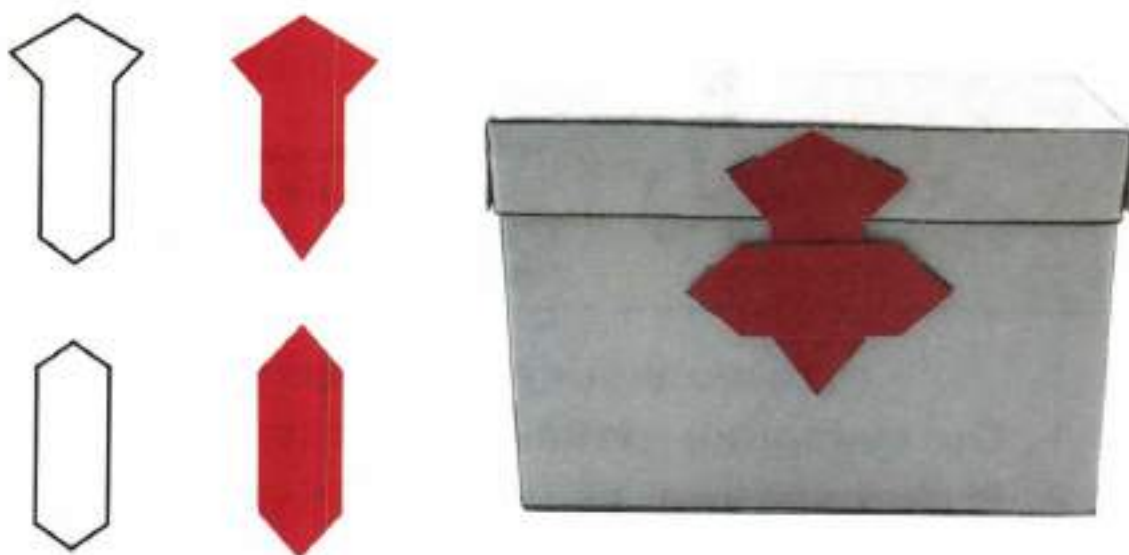
1. Организация рабочего места.

2. Изготовление сундучка. Вырежи заготовку сундучка. Приклей заготовку к листу цветного картона так, чтобы внутри сундучок был цветным. Вырежи развёртку сундучка. Сложи его по разметке и склей.





3. Сборка сундучка. Вырежи заготовки петли и засова. Приклей их к картону. Вырежи детали. Приклей их по разметке к крышке и основе сундучка.



4. Оформление основы и крышки сундучка. Придумай геометрический или растительный орнамент для боковых сторон основы сундучка.



Сделай два варианта эскизов узоров для боковых сторон сундучка.



• Какие цвета ты будешь использовать? _____

• Какие геометрические фигуры участвуют в росписи? _____

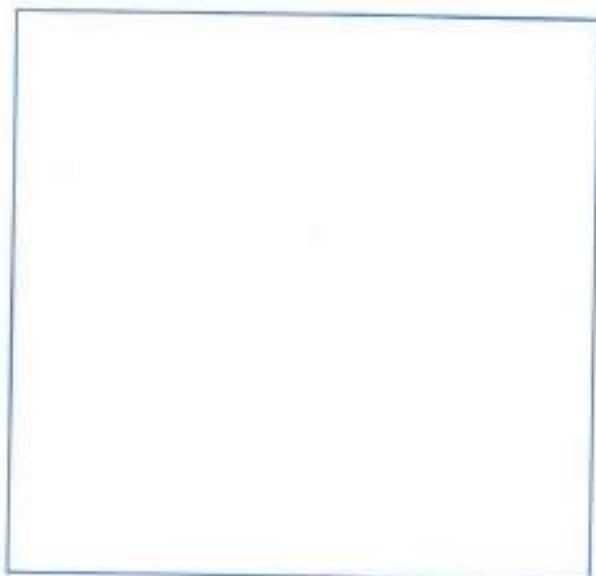
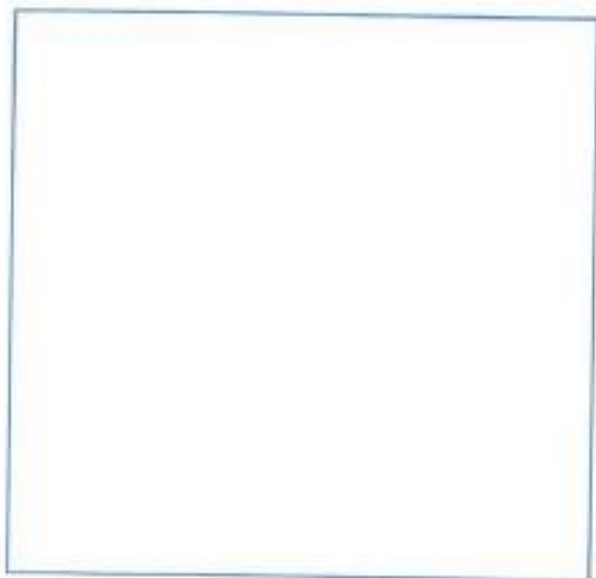
• Какие растительные элементы применяются в орнаменте? _____

Сделай орнамент на боковых сторонах основы сундучка.

Придумай рисунок для крышки сундучка. Для этого используй образы животных или птиц, растительные или геометрические орнаменты.



Выполни два варианта эскизов крышки сундучка.



Сделай орнаменты на крышке сундучка. Сундучок получится нарядным.



Защита проекта

• Для какого сказочного героя ты сделал сундучок? Почему оформил его именно так? _____

• Расскажи, при выполнении каких технологических операций у тебя возникли осложнения.

• Для чего сейчас применяют сундуки? _____

ПРОЕКТ. ВОЛШЕБНЫЕ ЛОСКУТКИ



- Можно ли из лоскутков ткани сшить одеяло, одежду, сделать картину?
- Какие материалы использованы при создании этих изделий?



Эти предметы выполнены из лоскутков в технике лоскутного шитья.

Рассмотри фотографии и нарисуй, какой формы лоскутки участвовали при создании изделий.





Лоскутное шитьё — это старинный вид рукоделия.

Ткани были дорогими, и бережливые хозяйки старались не выбрасывать даже крошечные лоскутки. Из них создавали яркие красочные изделия. Во многих крестьянских избах шили лоскутные одеяла, подушки и даже игрушки, плели коврики.

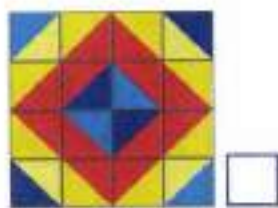
• Узнай и запиши, какие изделия сегодня выполняют в технике лоскутного шитья. _____

Лоскутное шитьё выполняется в определённой последовательности.

1. Сначала мастер выбирает рисунок для раскладывания узора. Узор должен образовывать квадрат.



Простой квадрат



Русский квадрат



Мельница



Ёлочка



Диагональная раскладка



Прямая раскладка



• Отметь, какая техника лоскутного шитья по твоему мнению самая сложная.



2. Затем мастер подбирает ткани. Стараются, чтобы они сочетались по цвету и рисунку.



3. Далее мастер делает выкройки и раскраивает ткань.

4. Потом мастер сшивает детали в квадраты на швейной машине, а из квадратов изготавливает изделие.

Шить вы пока не умеете, поэтому из лоскутов выполним аппликацию на картоне или салфетке.

Подставка для чашки



Подставка будет состоять из девяти квадратов.

Тебе понадобятся:



Выполнение работы:

- 1. Организация рабочего места.**
- 2. Создание эскиза подставки для чашки.**
Сделай эскиз аппликации.

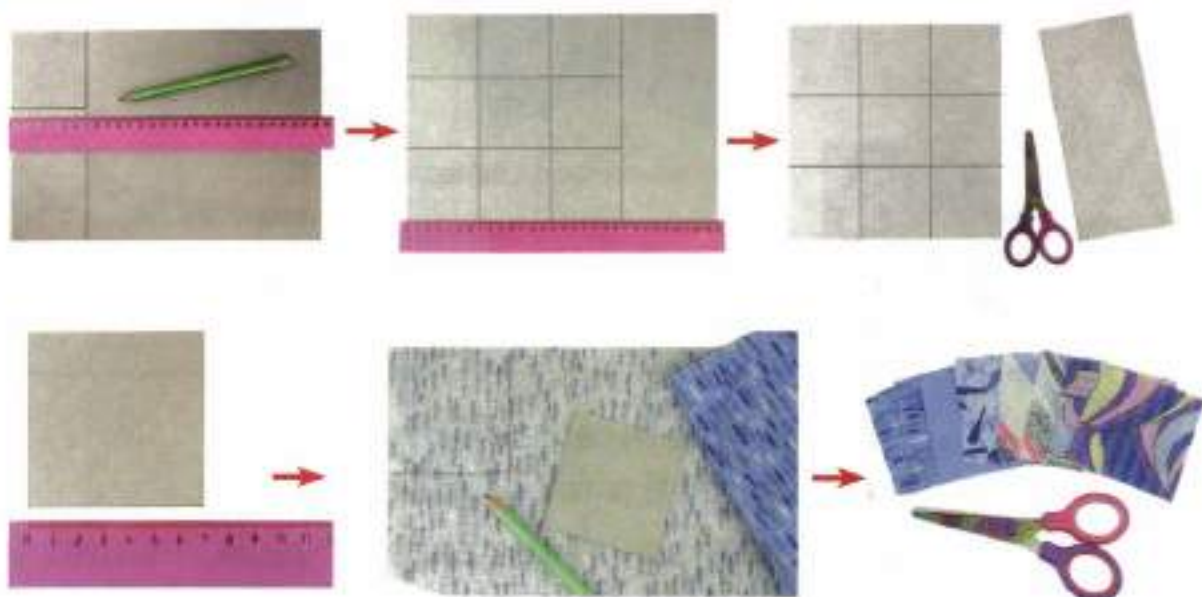


- 3. Подбор лоскутов.** Подбери лоскутки для аппликации из всех имеющихся.
- 4. Изготовление шаблона.** Начерти квадрат 7×7 см и вырежи его.
- 5. Разметка и раскрой основы подставки и лоскутков ткани.** Рассчитай размеры основы. Начерти основу на картоне и вырежи её.





Разметь на ткани карандашом или шариковой ручкой квадраты по шаблону. Вырежи квадратные лоскуты ткани.



6. Сборка. Разложи по эскизу квадратные лоскуты ткани на основе подставки. Приклей их.



7. Отделка. Приклей тесьму по краю подставки. Лишнее отрежь.



Аппликацию можно использовать как фон и сверху приклеить какую-нибудь забавную фигурку, вырезанную из ткани.



Защита проекта

• Для чего можно использовать изделия, выполненные в технике лоскутного шитья? _____

• Какой этап работы по изготовлению подставки для чашки тебе показался самым сложным? _____

ПРОЕКТ. ПЛЕТЕНИЕ



Рассмотри фотографии и ответь на вопросы.



• Какие материалы используются для выполнения плетения? _____

• Какое общее свойство есть у этих материалов? _____

• Как называется техника, с помощью которой выполнены изделия? _____

• Какие ещё материалы могут использоваться при плетении изделий? _____

Плетение — одно из древнейших ремёсел.



- Допиши предложения:

Плетением получают различные изделия: для ловли рыбы — это _____, для переноски продуктов — это _____. При плетении обуви получаются _____, а при плетении украшений — _____.

С помощью плетения можно изготовить браслеты ручной работы — фенечки.

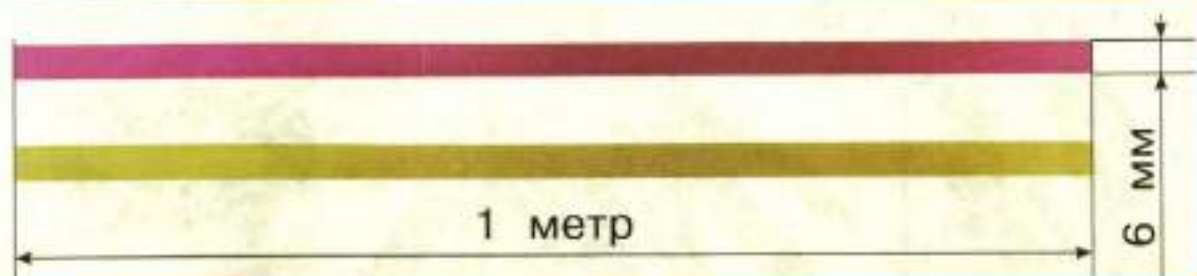


- Какие материалы участвуют при изготовлении фенечек? _____

Браслет (фенечка) из лент



Тебе понадобятся:



Выполнение работы:

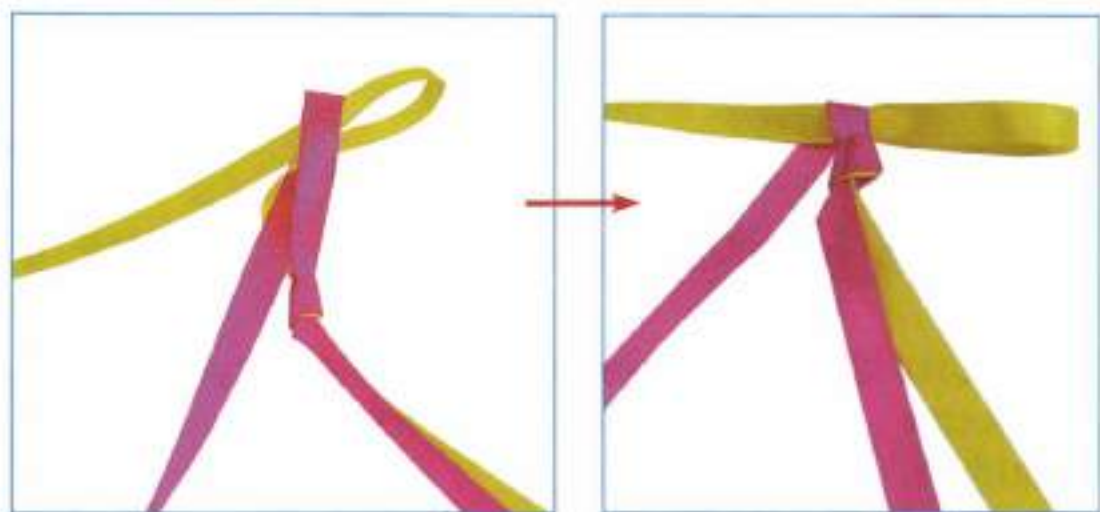
1. Организация рабочего места.

2. Плетение браслета. Сложи две ленты и выровняй концы. Отступив от концов лент, свяжи их в узел.

Концы лент потребуются для завязывания браслета на руке.

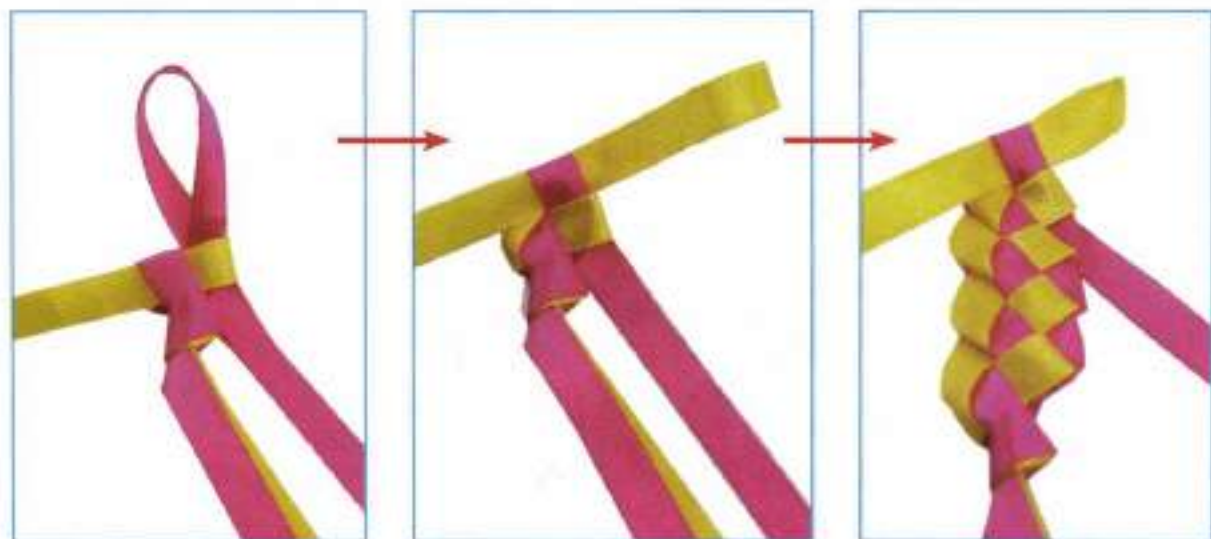


Опусти концы узла вниз. Сделай из тёмной ленты петлю рядом с узлом. Обогни светлой лентой петлю из тёмной ленты. Сложи петлю из светлой ленты и вдень её в петлю из тёмной ленты. Затяни тёмную ленту.



Внимание! Не сминай ленты. Узлы должны быть ровными квадратами. Блестящая сторона ленты всегда должна быть сверху.

Сложи петлю из тёмной ленты и вдень её в петлю из светлой ленты. Затяни светлую ленту. Так же, чередуя действия, выполни плетение.



Для завершения плетения в последнюю петлю протяни конец ленты другого цвета. Затем потяни оба конца в разные стороны и завяжи ленты на узел.



Сплести фенечку, тапочки, корзинку-конфетницу, стакан для карандашей можно из фантиков от конфет.



Если у тебя недостаточно фантиков для изготовления какого-нибудь изделия, то можно нарезать цветную бумагу в размер фантиков.

Браслет (фенечка) из фантиков

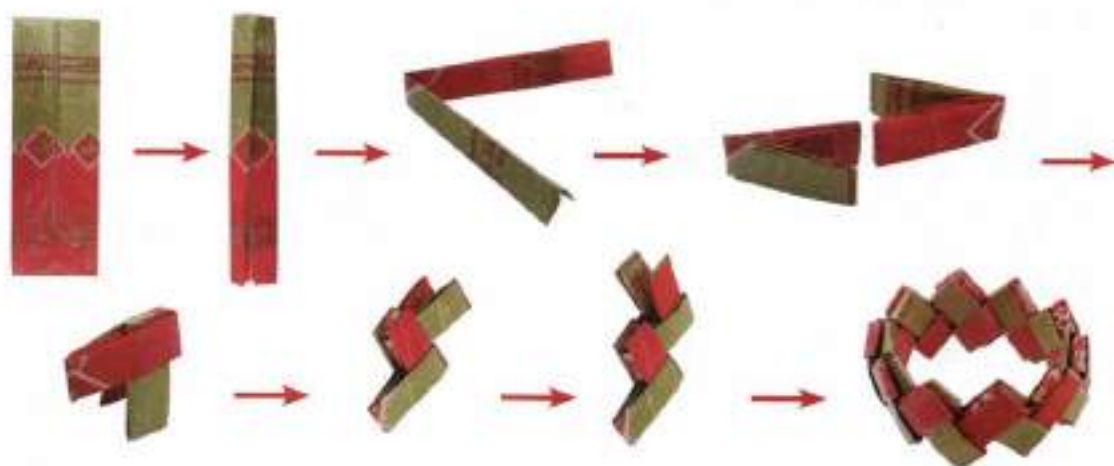


Тебе понадобятся:



Выполнение работы:

1. Организация рабочего места.
2. Плетение браслета. Сделай браслет.



Защита проекта

- Заполни таблицу и напиши, какие изделия можно выполнить в технике плетения.

Материал	Изделие
Ивовые прутья, береста	
Нитки или шнуры	
Бисер	

- Где используются плетёные изделия? _____

ПРОЕКТ. КОЛОКОЛЬЧИК

Рассмотри фотографии и ответь на вопросы.



• Для чего человек использует колокольчики?

- О каких колокольчиках эти поговорки?
Звонит — потешает, ездить поспешает.
Купи — не скупись, ёзди — веселись.
Звону много — веселей дорога.

Колокол имеет форму купола. Внутри купола подвешен язык. При ударе языком о стенки колокола создаётся характерный звон. Чем больше колокол, тем сочнее и басовитее звучание. Чем меньше колокол, тем звук тоньше и звонче.



Бывают колокола разных размеров: от маленьких — сувенирных до огромных — церковных.

Два самых больших колокола в России находятся в Москве и Сергиевом Посаде. Московский «Царь-колокол» (1) — памятник истории — разбился вскоре после отливки в 1735 году и никогда не звонил. Вес колокола — 203 тонны. В 2003 году на Балтийском заводе в Санкт-Петербурге был отлит «Царь-колокол» (2), который установили на колокольне Троице-Сергиевой Лавры. Колокол звонит в большие праздники. Вес колокола — 72 тонны.





Церковные колокола размещают на звонницах и колокольнях. На звоннице несколько колоколов подвешивают на общей перекладине. Колокольни — это специальные башни. Звонит в колокола звонарь.



В старинных башенных часах колокола били каждый час, каждые полчаса и каждые 15 минут. Такие часы называются куранты.

Сделаем колокольчик для украшения новогодней ёлки.



Новогодний колокольчик

- Отметь, какие материалы тебе могли бы понадобиться для основы таких колокольчиков?



Тебе понадобятся:

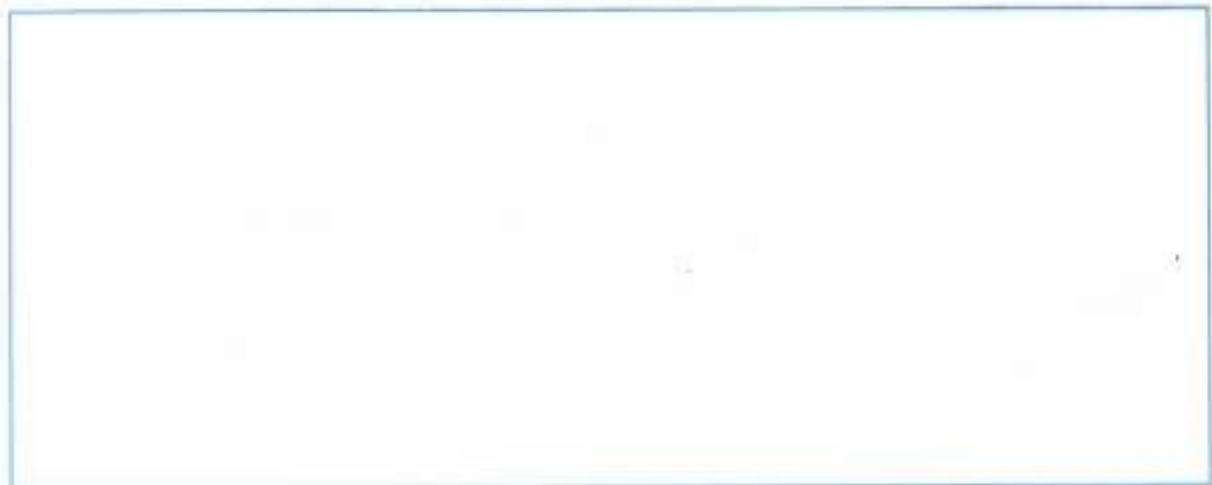


Выполнение работы:

1. Организация рабочего места.

2. Создание эскиза будущего изделия.

Сделай эскиз своего ёлочного колокольчика.

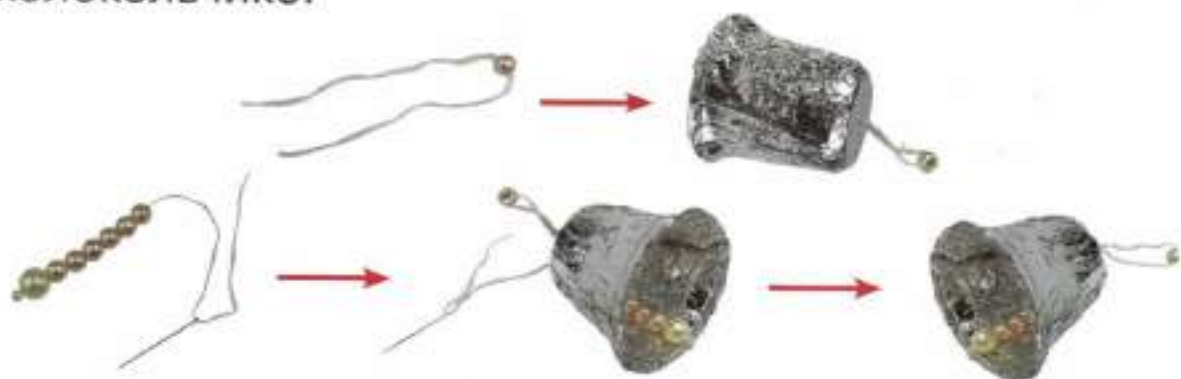


3. Изготовление основы колокольчика.

Оберни стаканчик фольгой, начиная со дна. Сделай шилом отверстие в середине дна стаканчика.



4. Изготовление петельки и язычка. Вдень ленточку в бусину. Закрепи петельку в отверстии колокольчика. Вдень нитку в иголку. Завяжи узелок. Нанижи бусы на нить. Закрепи язычок на колокольчике.



5. Отделка. Укрась колокольчик.

• Какие материалы тебе необходимы для выполнения отделки? _____

Защита проекта

• Расскажи, как ты делал новогодний колокольчик.

• Что нового ты узнал о колоколах? _____

• Где ещё используют колокола? _____

• Объясни значение одной из пословиц:

Пришло счастье, хоть в колокол звони!

Без языка и колокол нем.

Хороший колокол звучит даже от лёгкого прикосновения.

ПРОЕКТ. ПРОВОДЫ ЗИМЫ

Проводы зимы, переход от зимы к весне, отмечаются в разных странах, у разных народов. В России проводы зимы и ожидание весны отмечают празднованием весёлой масленицы.

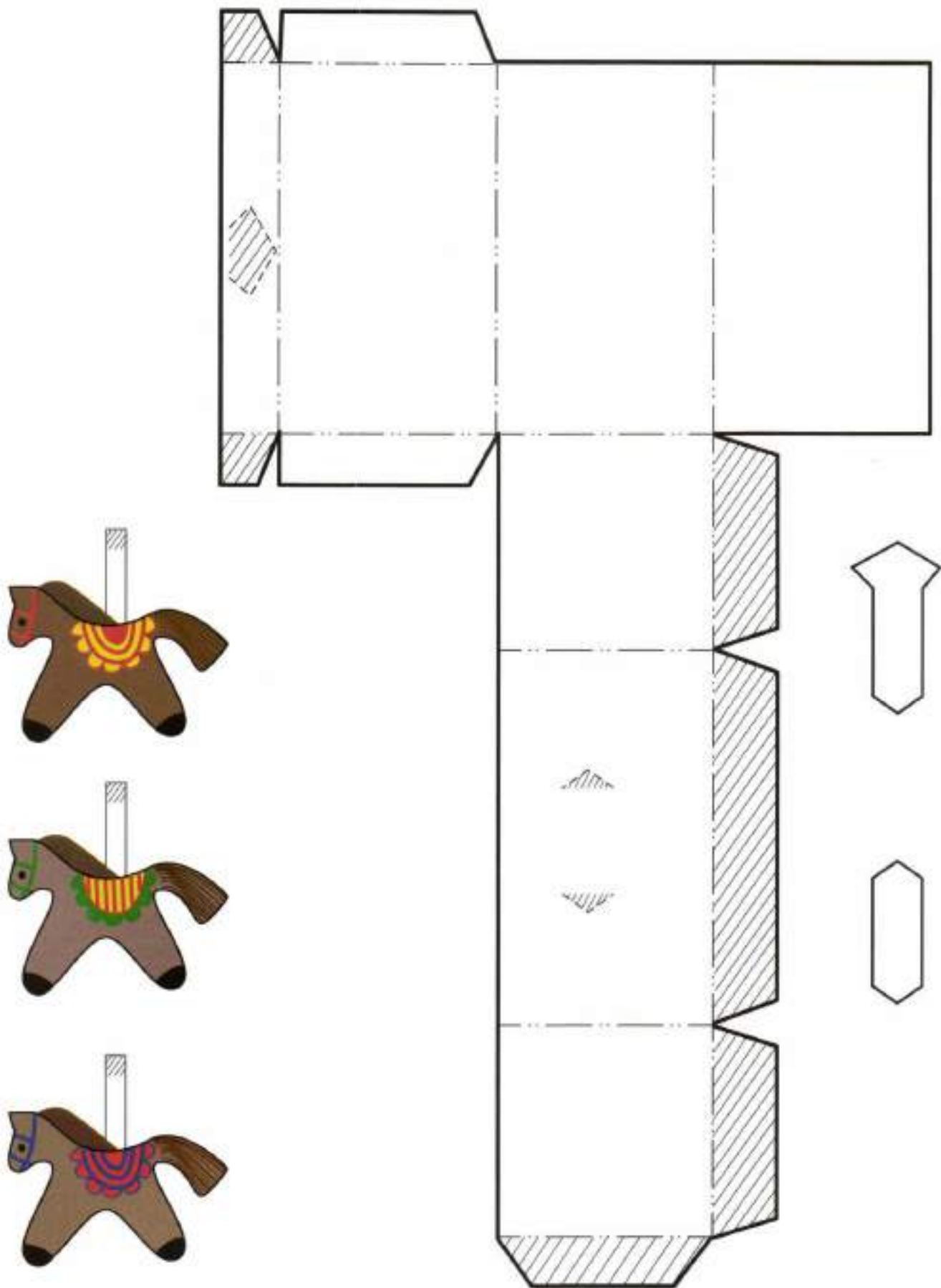
- Рассмотрите репродукции картин русских художников и рассказы, как праздновали масленицу в старину.



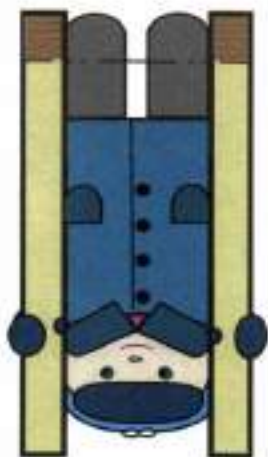
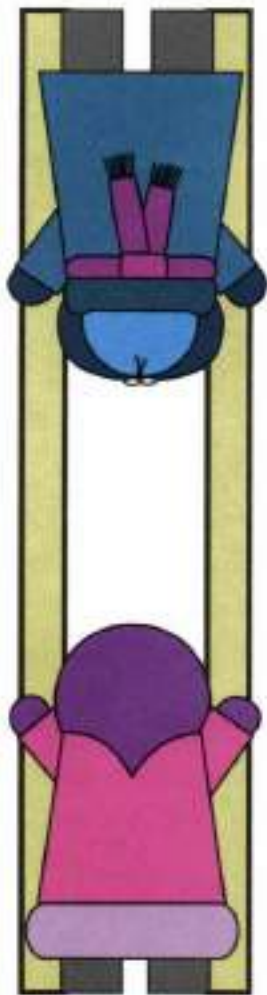
По легенде, Масленица родилась на Севере. Однажды в лютые морозы один человек попросил Масленицу помочь людям, согреть и развеселить их. И Масленица пришла к людям. Она была огромного роста, румяная, хохотушка. Масленица заставила людей забыть о зиме и пуститься в пляс. Народ называет масленицу весёлою, широкою.

ЗАГОТОВКИ





Заготовки сундучка и лошадок для карусели.



Заготовки качелей.





Праздник продолжается неделю. Каждый день масленицы имеет своё название.

Спроси у старших, загляни в Интернет, узнай и запиши, как называется каждый день масленицы:

понедельник — _____, вторник — _____,
среда — _____,
четверг — _____, пятница — _____,
суббота — _____,
воскресенье — _____.

В первый день масленицы делали общую для улицы или посёлка куклу из соломы — Масленицу. В воскресенье Масленицу сжигали. Так прощались с зимой и холодами.



Выбери один из дней масленицы, узнай и запиши, что было принято делать в этот день.



Для дома делали семейную тряпичную куклу — Домашнюю Масленицу. Она символизировала крепкий достаток и здоровье. Считалось, что она бережёт дом и его хозяев. Эту куклу хранили в доме на почётном месте. Лицо у куклы не рисовали.

Домашняя Масленица



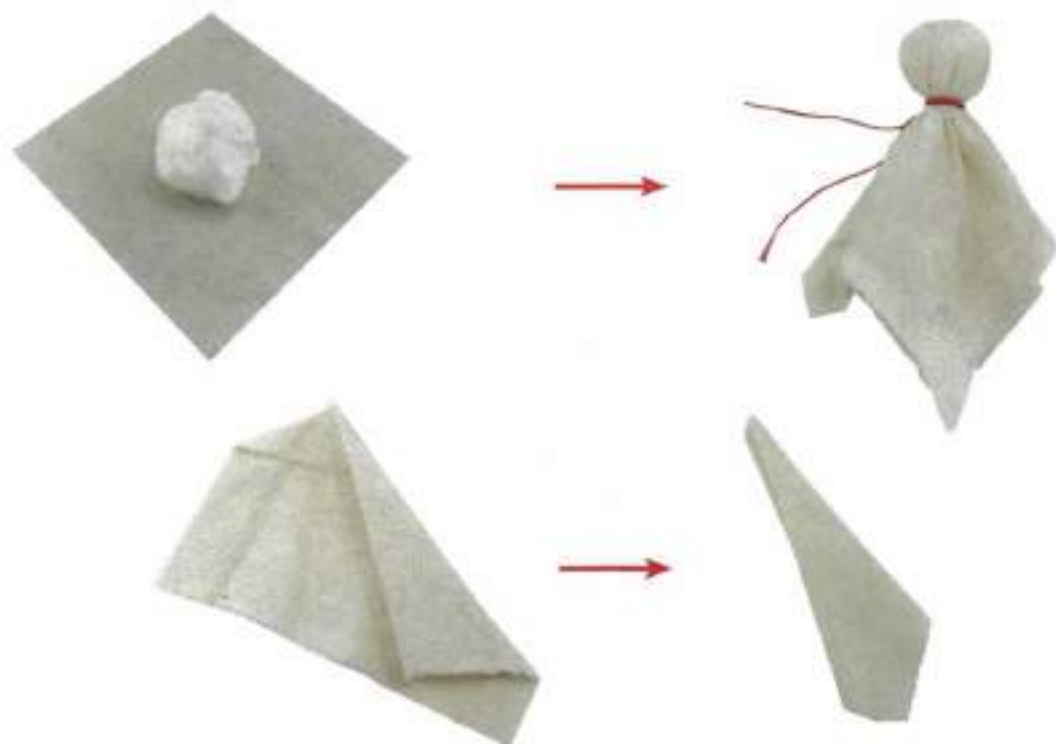
Тебе понадобятся:



Выполнение работы:

1. Организация рабочего места.

2. Изготовление деталей. Заверни синтепон (или вату) в лоскут ткани. Завяжи ниткой, стараясь, чтобы лицо было без складок. Скрути ткань, начиная с уголка — изготовь руки Масленицы.



3. Сборка. Соедини голову и руки Масленицы.



4. Отделка. Надень одежду на Масленицу. Для этого закрепи лоскуты из цветной ткани.



В масленичную среду накрывали столы с вкусной едой, пекли блины. Повсюду появлялись театры, торговые палатки, в которых продавались сласти, орехи, медовые пряники и чай. Недаром этот день называли «Лакомка». В такой день можно было есть сколько душе угодно.



Узнай и запиши рецепт какого-нибудь угощения, которое принято готовить в этот день.

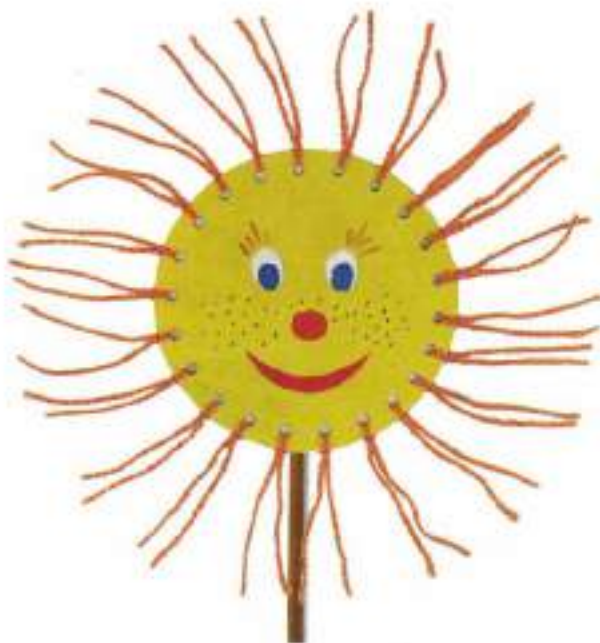
Название: _____

Состав: _____

Способ приготовления: _____

Во время масленицы было принято печь и есть блины. Считалось, что блин является символом солнца, поскольку он, как и солнце, жёлтый, круглый и горячий.

Солнышко



Рассмотри изделие и запиши:

• Какие материалы понадобятся для выполнения изделия? _____

• С помощью какого инструмента можно разметить круг? _____

• Для чего может понадобиться шило? _____

• Как соединены детали солнышка? _____

• Как можно использовать солнышко на Масленицу? _____

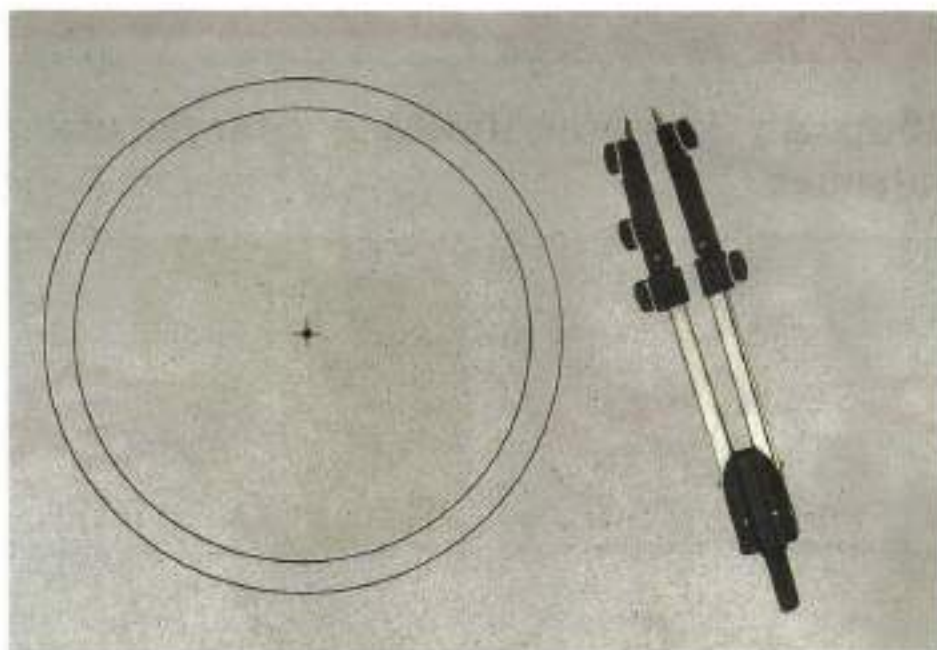
Тебе понадобятся:



Выполнение работы:

1. Организация рабочего места.

2. Изготовление основы. Начерти на картоне окружности радиусом 7 и 8 см. Наметь на меньшей окружности отверстия для лучей солнышка. Вырежи круг — основу солнышка. Сделай шилом отверстия.

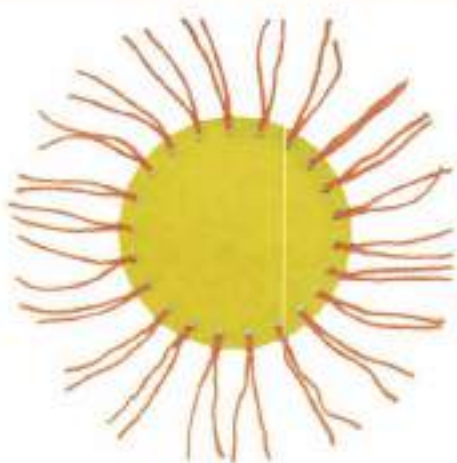




3. Подготовка нитей для лучей. Нарезь нитки длиной 20 см для лучей солнышка.



4. Сборка. Закрепи нитки в отверстиях основы солнышка.



5. Отделка. Нарисуй лицо солнышка фломастерами.

6. Сборка. Закрепи палочку на обратной стороне солнышка с помощью скотча.



В масленичный четверг начиналось основное веселье. Люди катались по улицам на санях, качались на качелях и катались на каруселях, пели частушки, устраивали кулачные бои.

Рассмотри фотографии и расскажи, чем старинные карусели похожи на современные.



Карусель



- Определи и отметь, какие инструменты понадобятся для работы. Объясни свой выбор.



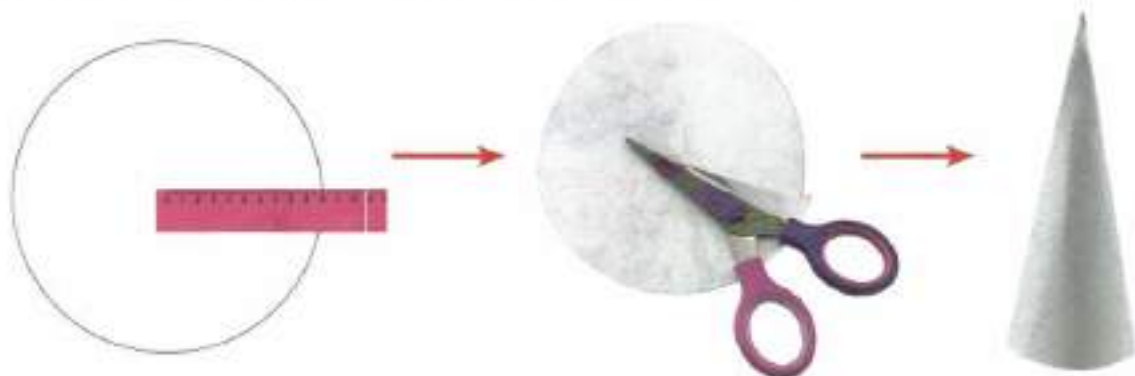
Тебе понадобятся:



Выполнение работы:

1. Организация рабочего места.

2. Изготовление стойки карусели. Начерти циркулем на листе плотной бумаги окружность радиусом 10 см. Проведи радиус и выполни разрез по намеченной линии. При склеивании стойки сверни заготовку плотнее.






3. Изготовление купола карусели. Начерти циркулем на листе плотной белой бумаги окружность радиусом 6 см. Вырежи деталь. Сложи её два раза пополам и расправь. На куполе образовались сгибы. Сделай так, чтобы сгибы были с одной стороны детали.

Каждая из четырёх частей купола называется сектором. Один сектор — это клапан для склеивания детали.


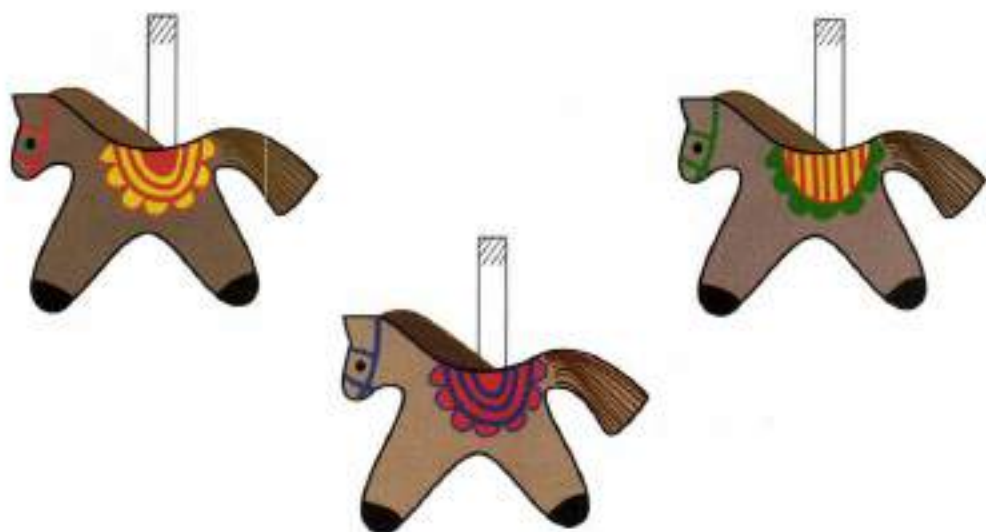
Разрежь деталь по одному из радиусов окружности. Склей купол.

Купол карусели должен быть нарядным. Укрась купол карусели по своему желанию.





4. Изготовление лошадок для карусели. Вырежи заготовки лошадок и наклей их на лист плотной бумаги. Вырежи фигурки.



5. Сборка карусели. Приклей фигурки лошадок к секторам купола. Укрась стойку по своему желанию. Поставь купол на стойку.



Популярным развлечением на ярмарке были качели.



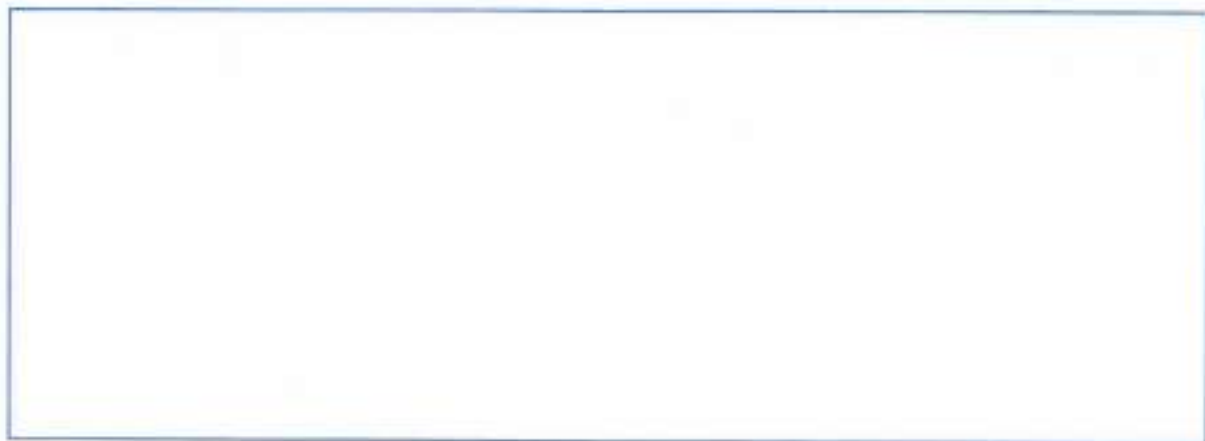
Рассмотри фотографии и ответь на вопросы.



• Из каких материалов делают качели? _____

• Качели какой конструкции ты видел у себя во дворе, в парке? _____

Сделай эскиз качелей.



Отметь на эскизе перекладину, опоры и сиденье. Расскажи, какую функцию выполняет каждая деталь.

Качели



Тебе понадобятся:



Выполнение работы:

1. Организация рабочего места.

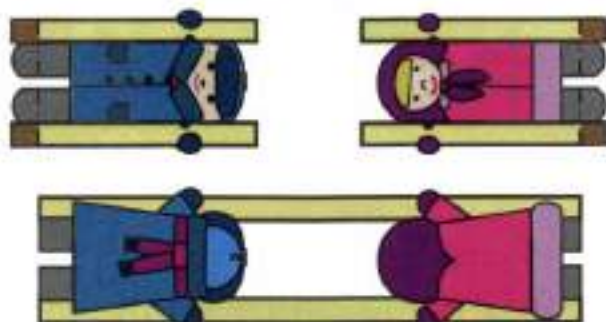
2. Изготовление основы (опоры) качелей.

Вырежи заготовку качелей. Наклей её на лист цветного картона. Вырежи деталь. Согни основу по линиям сгиба.





3. Изготовление подвесов качелей. Вырежи заготовки подвесов. Склей фигурки детей.



4. Сборка качелей. Приклей клапаны подвесов качелей и клапаны ног детей к сиденью. Надень получившуюся деталь на коктейльную трубочку. Сделай шилом отверстия в стойках качелей. Вставь в отверстия трубочку.



Защита проекта

- Расставь получившиеся изделия на столе. Получится масленичный городок.

- Узнай и напиши, какие соревнования было принято устраивать на масленицу. _____

- Напиши, какие традиции празднования масленицы сохранились до наших дней. _____

- Какие традиции празднования масленицы существуют в твоей семье? _____

- Расскажи, что нового ты узнал о праздновании масленицы. _____

- Какие материалы ты использовал для выполнения изделий? _____

ПРОЕКТ. РЕМЁСЛА

Ответь на вопрос и заполни таблицу.

- Какие ремёсла ты знаешь?

Ремесло	Изделия	Материалы и инструменты

- Напиши, какие существуют ремёсла. _____
- _____
- _____

Рассмотри изделия.



Бочка



Кадка



Шайка



Ушат



Лохань



Ведро



- Напиши названия предметов, которым даны следующие определения.

_____ представляет собой большой деревянный сосуд с двумя плоскими доньями.

_____ — это бочка с прямыми боками.

_____ является большой деревянной кадкой с двумя боковыми дощечками — ушами. Сквозь отверстия в ушах продевается палка для ношения ушата с водой.

_____ — это низкая кадка с одной или двумя ручками.

Все эти изделия изготавливают бондары.

- Какие изделия бондарей используются и сейчас? Для чего их используют? _____

Бондарное ремесло. Деревянная подставка для карандашей



Рассмотри подставку для карандашей и ответь на вопросы.

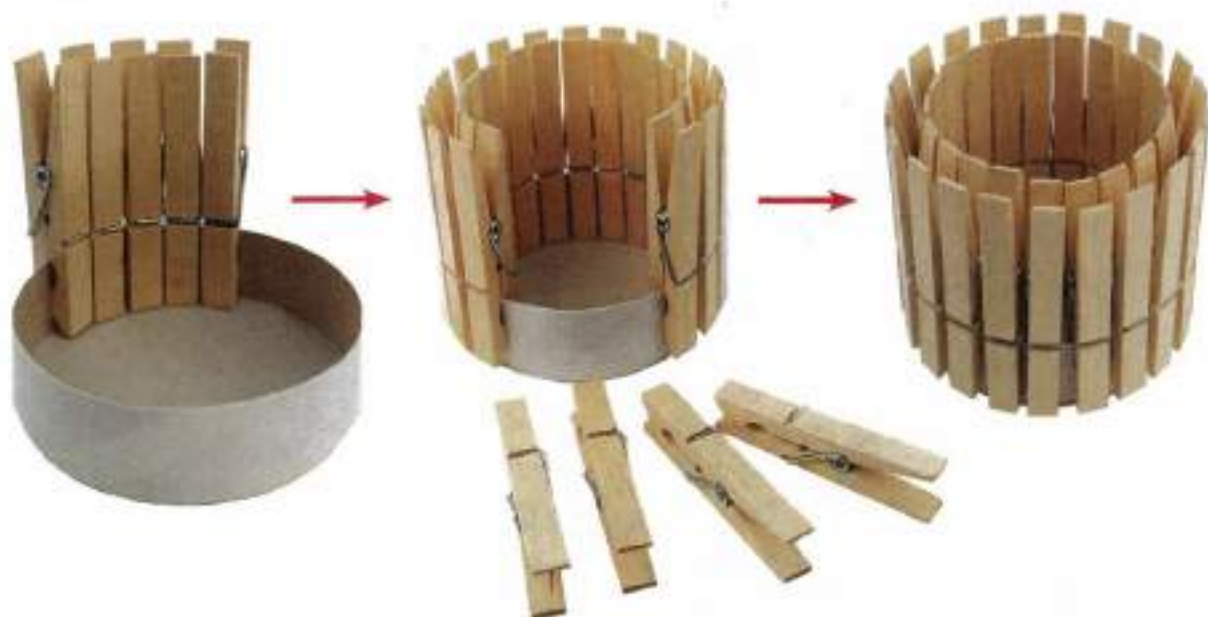
- Какое бондарное изделие напоминает подставка для карандашей? _____
- Из чего сделана подставка? _____

Тебе понадобятся:



Выполнение работы:

- 1. Организация рабочего места.**
- 2. Изготовление основы подставки для карандашей.** Прикрепи прищепки к крышке коробки.



Устанавливай прищепки плотно друг к другу!

3. Оформление. Сделай эскиз оформления подставки для карандашей — нарисуй узор.



Укрась подставку для карандашей узором и тесьмой.





Искусство кузнецов уходит в глубокую древность. Часто кузнецы были героями народных сказаний. Именно кузнец являлся победителем дракона — Змея Горыныча.

Во время работы кузнец выполняет разные операции: ковку, пайку, кузнечную сварку, термическую обработку.

• Рассмотрни рисунки и запиши, что может изготовить кузнец. _____





- Рассмотрите фотографии, посоветуйтесь со старшими, посмотрите в Интернете и назовите инструменты кузнеца. Объясните, для чего они нужны.



Кузнечным делом в учебном классе заниматься нельзя. Для обработки металла нужно разогревать до очень высоких температур, и мастерская должна быть оборудована особым образом. Поэтому поработаем с металлом без разогрева. Таким металлом будет фольга — тонкие металлические листы.



Кузнечное ремесло. Букет из фольги



Тебе понадобятся:



Выполнение работы:

1. Организация рабочего места.

2. Изготовление лепестков. Нарезь 5—7 полосок фольги шириной примерно 3—5 см. Сформируй лепесток и скрути полоску.



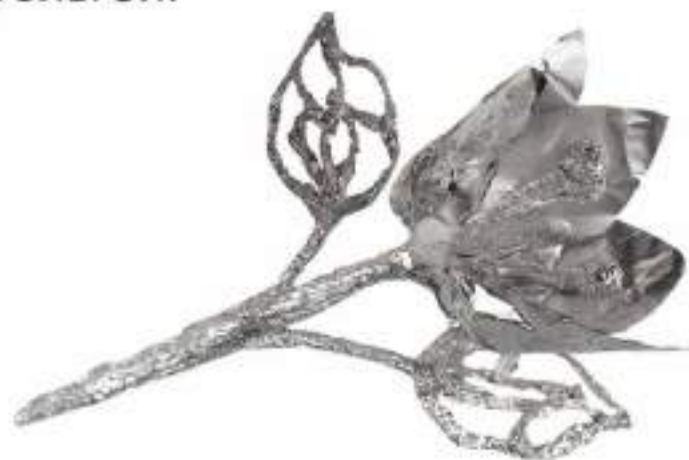
3. Изготовление тычинок. Скатай три шарика, помести шарик посередине полоски фольги и скрути полоску. Скрепи тычинки ниткой, поместив между ними стержень от шариковой ручки.



4. Изготовление листьев. Скрути полоски фольги и сформируй листья.



5. Сборка. Скрепи все детали ниткой и обмотай фольгой.



6. Готовый цветок поставь в вазу.



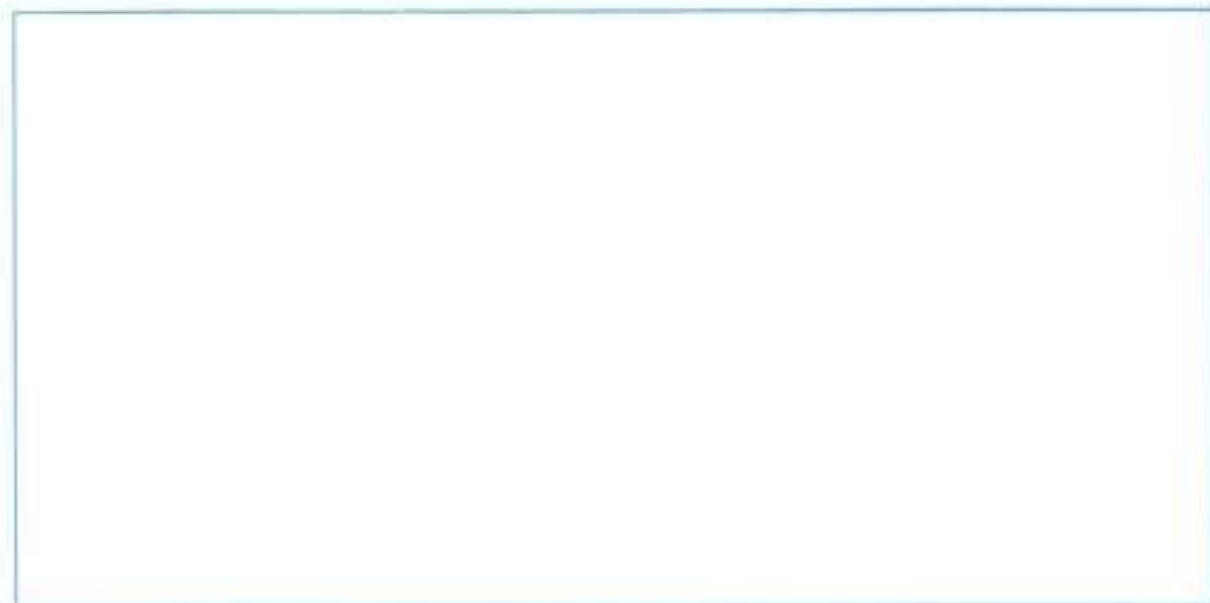
Защита проекта

• Запиши названия ремёсел, которые есть в твоём городе, селе. _____

• Какие материалы и инструменты используют мастера в бондарном и кузнечном ремёслах?
В бондарном ремесле используют _____

В кузнечном ремесле используют _____

• Нарисуй изделия, которые создают ремесленники, в твоём городе, селе, крае.



Содержание

Ребята!.....	3
ПРОЕКТ. СУНДУЧОК	5
Сказочный сундучок.....	8
ПРОЕКТ. ВОЛШЕБНЫЕ ЛОСКУТКИ	14
Подставка для чашки.....	16
ПРОЕКТ. ПЛЕТЕНИЕ	20
Браслет (фенечка) из лент.....	22
Браслет (фенечка) из фантиков.....	24
ПРОЕКТ. КОЛОКОЛЬЧИК	26
Новогодний колокольчик.....	29
ПРОЕКТ. ПРОВОДЫ ЗИМЫ	32
Домашняя Масленица.....	38
Солнышко.....	41
Карусель.....	45
Качели.....	50
ПРОЕКТ. РЕМЁСЛА	53
Бондарное ремесло.	
Деревянная подставка для карандашей.....	54
Кузнечное ремесло.	
Букет из фольги.....	59



Учебное издание

Серия «Перспектива»

Роговцева Наталья Ивановна
Шипилова Надежда Владимировна
Анащенкова Светлана Всеволодовна

ТЕХНОЛОГИЯ

Тетрадь проектов

2 класс

Учебное пособие
для общеобразовательных организаций

Центр технологического образования
Редакция технологического образования для школ

Заведующий редакцией *Ю. Е. Акимова*

Редактор *Е. С. Забалуева*

Художественный редактор *Л. П. Рочева*

Художник *З. Г. Сизова*

Компьютерная вёрстка *В. В. Рочева*

Технический редактор *С. Н. Терехова*

Корректор *О. Н. Леонова*

Ответственный за выпуск *Е. С. Забалуева*

Налоговая льгота — Общероссийский классификатор продукции

ОК 005-93—953000; Изд. лиц. Серия ИД № 05824 от 12.09.01.

Подписано в печать 12.03.15. Формат 84×108 1/8.

Бумага офсетная, Гарнитура PragmaticaC. Печать офсетная.

Уч.-изд. л. 3,70. Доп. тираж 5000 экз. Заказ М-435.

Акционерное общество «Издательство «Просвещение».

127521, Москва, 3-й проезд Марьиной рощи, 41.

Отпечатано в типографии Полиграфическо-издательского комплекса
«Идел-Пресс», филиала АО «ТАТМЕДИА», 420066, г. Казань, ул. Декабристов, 2.
e-mail: id-press@yandex.ru <http://www.idel-press.ru>