



А



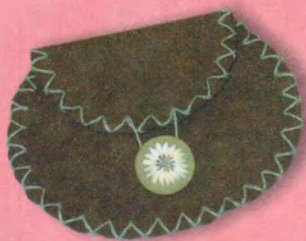
Российская академия наук
Российская академия образования
Издательство «Просвещение»

Академический школьный учебник

П Е Р С П Е К Т И В А

Н.И.РОГОВЦЕВА Н.В.БОГДАНОВА Н.В.ДОБРОМЫСЛОВА

ТЕХНОЛОГИЯ



2 класс


ПРОСВЕЩЕНИЕ
ИЗДАТЕЛЬСТВО



А



Российская академия наук
Российская академия образования
Издательство «Просвещение»

Академический школьный учебник

П Е Р С П Е К Т И В А

Н. И. Роговцева Н. В. Богданова
Н. В. Добромыслова

ТЕХНОЛОГИЯ

2 класс

Учебник
для общеобразовательных
учреждений с приложением
на электронном носителе

Рекомендовано
Министерством образования и науки
Российской Федерации

2-е издание

Москва
«Просвещение»
2012

УДК 373.167.1:62

ББК 30.6я72

P59

Серия «Академический школьный учебник» основана в 2005 году

Проект «Российская академия наук, Российская академия образования, издательство «Просвещение» — российской школе»

Руководители проекта: вице-президент РАН акад. *В. В. Козлов*;
президент РАО акад. *Н. Д. Никандров*; управляющий директор издательства
«Просвещение» чл.-корр. РАО *А. М. Кондаков*

Научные редакторы серии: акад. РАО, д-р пед. наук *А. А. Кузнецов*;
акад. РАО, д-р пед. наук *М. В. Рыжаков*; д-р экон. наук *С. В. Сидоренко*

Серия «Перспектива» основана в 2006 году

На учебник получены положительные заключения
Российской академии образования (№ 01-5/7д-541 от 20.10.2010)
и Российской академии наук (№ 10106-5215/405 от 01.11.2010)

Учебник входит в системы «Перспектива» и «Школа России»

Условные обозначения



— вспоминаем правила и приёмы работы



— работаем самостоятельно



— проводим опыт, наблюдаем, делаем вывод



— путешествуем во времени



— проверяем себя



— ищем информацию



— рабочая тетрадь



— заглянем в «Словарик юного технолога»

Здравствуй, дорогой друг!

Ты уже многому научился в 1 классе, узнал столько нового и интересного. Ты подружился с Аней и Ваней.

В этом году вместе с ними ты отправишься в прошлое. Ты узнаешь, как тогда жили и трудились люди, что они умели мастерить, как развивались **ремёсла**.

Ну что ж, путешествие во времени начинается!
Желаем тебе успехов!



Как работать с учебником

Наши друзья Аня и Ваня продолжают с нами путешествие по страницам учебника. Аня — дизайнер, а Ваня — изобретатель.

Каждый раздел в учебнике имеет свой цвет:

«Человек и земля»

«Человек и вода»

«Человек и воздух»

«Человек и информация»

Рассмотри значки на этой странице. Ты не забыл, что они означают? Эти значки помогут тебе распланировать время и оценить свою работу.

Сложность выполнения:



очень легко



легко



трудно, новые приёмы работы

Затраты времени:



менее одного урока



один урок



более одного урока

Оценка своего изделия:



над изделием надо ещё потрудиться



изделие сделано аккуратно

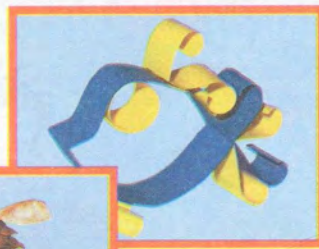
МАТЕРИАЛЫ И ИНСТРУМЕНТЫ

Назови материалы и инструменты, которые тебе знакомы.



Ваня:

— Посмотри, какие изделия я сделал! Какие материалы и инструменты мне понадобились?



Вопросы юного технолога

1. Что я буду делать? (Рассмотрю образец, сделаю эскиз изделия.)
2. Какие материалы и инструменты понадобятся мне для работы?
3. Как я буду выполнять работу? Какими способами?
4. Что сделаю сначала, что потом? (Составлю план работы или ознакомлюсь с готовым.)
5. Для чего я буду мастерить это изделие?
6. Подведу итог своей работе. (Что получилось, чему следует научиться?)





ЧЕЛОВЕК И ЗЕМЛЯ



Земледелие

Ваня:

— Я прочитал в одной книге, что с древних времён люди возделывали землю, собирали плоды, ловили рыбу и выращивали домашних животных.



Аня:

— Интересно, чем питались наши предки?

На Руси в основном выращивали капусту, чеснок, лук, горох, морковь, репу и редьку. В садах спели яблоки, вишни и сливы, созрели смородина и малина.



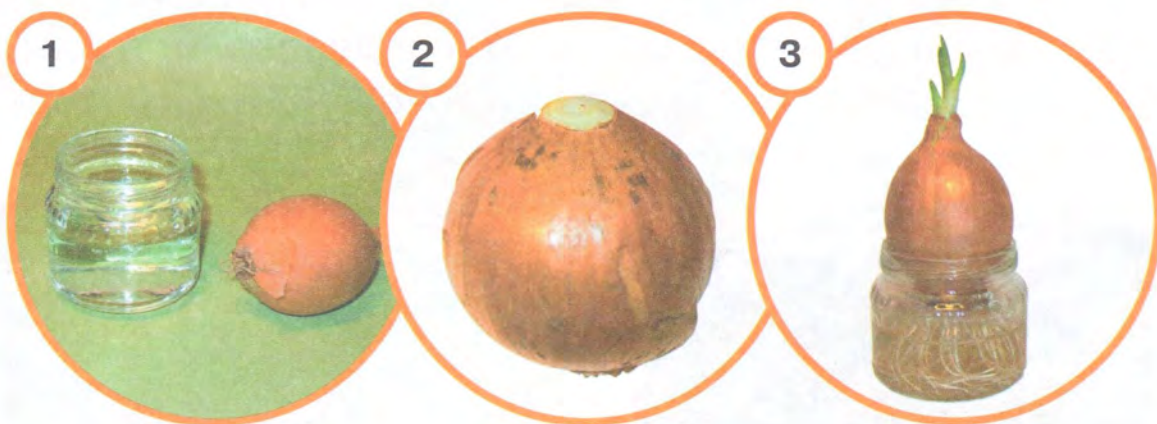
ВЫРАЩИВАНИЕ ЛУКА

План работы

1. Подготовь луковицу и баночку с водой для проращивания зелёного лука. **2.** Срежь у луковицы макушку. **3.** Поставь луковицу в баночку так, чтобы корни были в воде. Понаблюдай за тем, как растёт твой лук. Наблюдения записывай в рабочую тетрадь.

Ваня:

— Надо следить, чтобы корни всё время были в воде.



Перья лука используй при приготовлении салата.

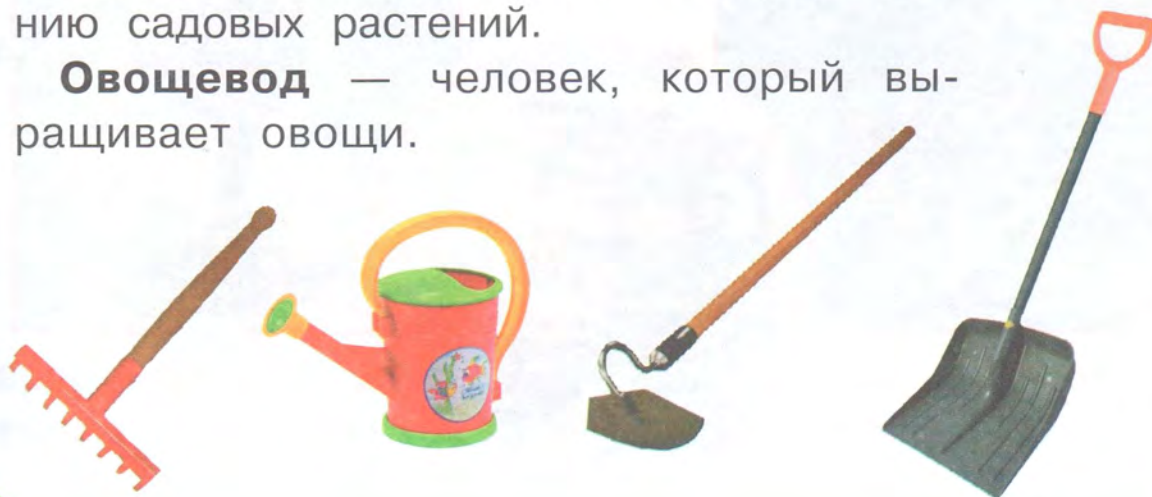
Какие овощи — сырые или отваренные — полезнее для здоровья человека? Почему овощи можно употреблять в пищу в сыром виде? Что нужно сделать с овощами, прежде чем их съесть? Почему нельзя есть немытые овощи?



Профессии

Садовод — специалист по разведению садовых растений.

Овощевод — человек, который выращивает овощи.



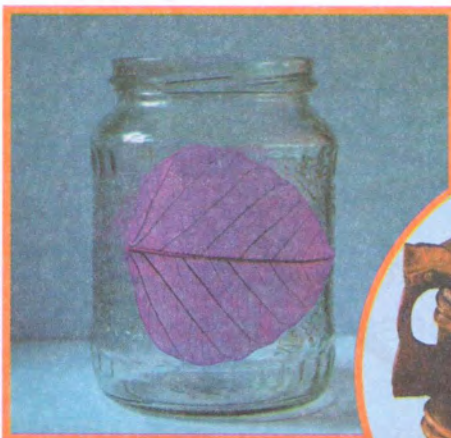
Посуда

Для приготовления пищи была необходима посуда. Её люди изготавливали из дерева и глины. А для хранения фруктов и овощей плели корзины.



Аня:

— Посмотри, какой посудой пользовались люди в прошлом и какую используют сейчас.





Для изготовления этой посуды были использованы такие материалы:

- 1) глина,
- 2) металл,
- 3) стекло,
- 4) дерево.

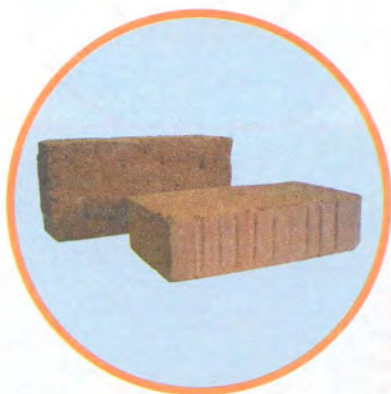
А какие ещё материалы для изготовления современной посуды ты знаешь? Если затрудняешься с ответом, спроси у взрослых.



Ваня:

— Из глины делают не только посуду, но и много других вещей, необходимых в быту.

Назови эти предметы.



Глина — слой земли, образовавшийся миллионы лет назад. Она бывает разного цвета. Например, глина, содержащая железо, может быть красно-коричневого или жёлто-зелёного цвета.

Предметы, сделанные из глины, называются **керамикой**.

Профессии

Гончар — мастер по изготовлению глиняной посуды.



При помощи вращающегося круга гончар придаёт нужную форму глине.

Покрытые разноцветной **глазурью**, расписанные затейливым узором изделия нужно обжечь в печи, чтобы они стали яркими и нарядными.

Посмотри, как работают мастера-корзинщики.



Чтобы сплести корзину, мастеру не требуются особые инструменты, ему нужны умелые руки.



Что обозначают выражения «золотые руки», «умелые руки»? А про кого говорят: «У него руки-крюки»?

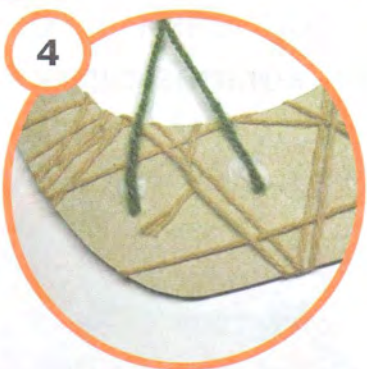


КОРЗИНА С ЦВЕТАМИ

План работы



1. Организуй своё рабочее место. **2.** Вспомни правила работы ножницами. По шаблонам из рабочей тетради вырежи детали из картона. **3.** Намотай нитки на детали из картона. Вспомни правила работы клеем. Закрепи концы ниток клеем с изнаночной стороны. **4.** Декорируй корзину нитками. **5.** Оформи изделие.



Аня:

— У меня на даче есть настоящая плетёная корзина. Я очень люблю ходить с ней за грибами.

Ваня:

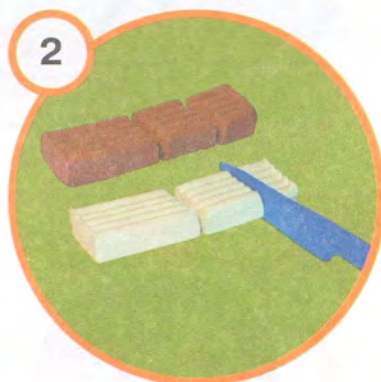
— А я умею лепить грибы из пластилина. Сейчас и тебя научу!



СЕМЕЙКА ГРИБОВ НА ПОЛЯНКЕ

План работы

1. Организуй своё рабочее место. **2.** Раздели пластилин на части, как показано на фотографии. **3.** Вспомни приёмы работы с пластилином. Вылепи ножки грибов. Вылепи шляпки грибов. **4.** Соедини шляпки и ножки. **5.** Вспомни правила работы с шаблоном. Вырежи по шаблону основу из цветной бумаги. Прикрепи боровики к основе из цветной бумаги. **6.** Оформи композицию.





Съедобные и несъедобные грибы Плоды лесные и садовые



Наши предки занимались выращиванием зерна и пекли хлеб. Муку для выпечки хлеба мололи в жерновах вручную. Это потом придумали мельницы.



В каждой семье был свой рецепт изготовления теста.

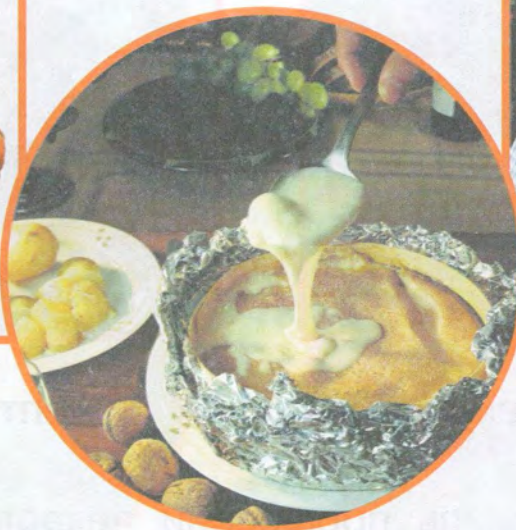
Позже появились профессии пекаря и кондитера.

Профессии

Пекарь — мастер, занимающийся выпечкой хлебобулочных изделий.



Кондитер — мастер по изготовлению кондитерских изделий (печенье, пирожные, конфеты).

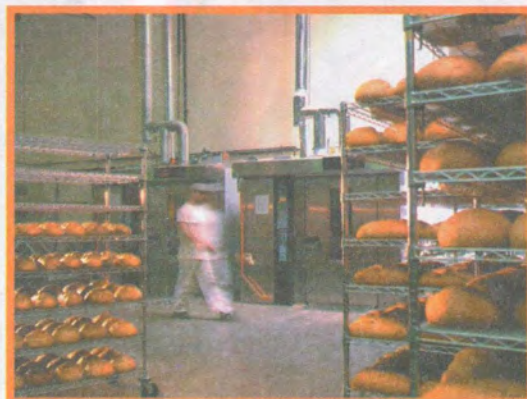


Ваня:

— Помоги нам с Аней назвать инструменты, которые используют пекарь и кондитер: 1) скалка, 2) сито, 3) миксер, 4) форма для выпечки, 5) противень, 6) лопатка.



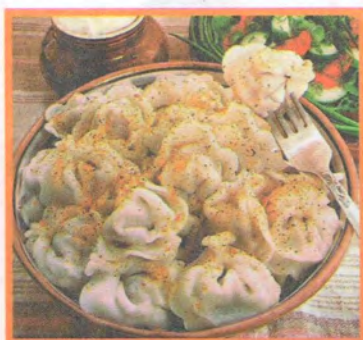
Знаешь ли ты, чем отличается современное производство хлебобулочных изделий от производства их в прошлом?





Каждый народ имеет свои национальные блюда, приготовленные из теста. Какие национальные блюда готовят у тебя дома?

Отгадай, к национальным кухням каких стран относятся эти блюда. Если затрудняешься, спроси у взрослых.



Техника создания изделий из солёного теста очень проста и известна ещё с древних времён, когда фигурки из теста делали для поклонения



богам. Современные изделия расписывают и используют для украшения дома.

Ваня:

— Чтобы почувствовать себя в роли пекаря, давай приготовим солёное тесто.

ИГРУШКА ИЗ ТЕСТА



План работы

1. Приготовь тесто в миске. **2.** Подготовь инструменты и материалы, в том числе формочки для вырезания фигур из теста. Организуй своё рабочее место. **3.** Раскатай тесто. **4.** Вырежи фигурки. **5.** С помощью взрослого высуши свою работу. **6.** Высушенную фигурку распиши или оформи, используя семена растений, цветную бумагу, бусинки и др.





ПРОЕКТ «ПРАЗДНИЧНЫЙ СТОЛ»

1. Рассмотрите фотографии изделий из пластилина. 2. С помощью учителя разбейтесь на группы. Распределите, кто какие изделия будет делать. 3. Ответьте на вопросы юного технолога.



4. Составьте план выполнения изделия. Выполните изделия. Составьте композицию. 5. Представьте результат своей работы ребятам. 6. Оцените результат выполнения изделий.



Какие приёмы работы с пластилином ты использовал в работе?



Народные промыслы

ХОХЛОМА

Издавна в старинном селе Хохлома на весёлых ярмарках торговали красочной деревянной посудой. Её использовали на крестьянских праздниках и свадьбах.



Мастер украшает посуду **орнаментом**, который может быть нарисован, выполнен при помощи аппликации, отпечатан.

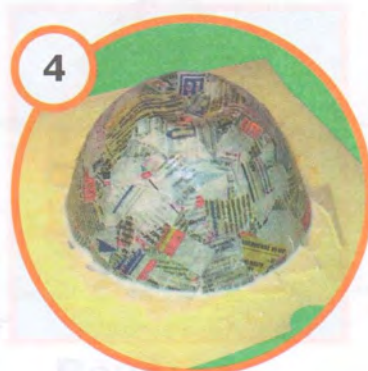
Рассмотри внимательно, что нарисовано на хохломской посуде. Какие цвета использует мастер?

Как ты думаешь, что обозначает выражение «золотая хохлома»?



План работы

1. Организуй своё рабочее место. **2.** На подкладную доску положи миску. Вспомни приёмы работы с бумагой. Облепи миску в два слоя кусочками бумаги, смоченными в воде. **3.** Оклей форму в 6—10 слоёв кусочками бумаги, смоченными в клейстере или клее ПВА. **4.** Оставь изделие на просушку до следующего урока. **5.** Сними бумажную форму с миски. **Загрунтуй** изделие. Обрежь края. **6.** Распиши изделие под хохлому.



При изготовлении изделия мы использовали технику, которая называется **папье-маше**.

ГОРОДЕЦ



Городецкая **ро́спись** по дереву — знаменитый народный промысел Нижегородской области. Он получил развитие в деревнях близ города Городеца. Росписью украшали прялки, лубяные лукошки и коробки для хранения пряжи, солонки, детские стульчики. Мастера городецкой росписи изображали прогулки людей, всадников на конях, сцены чаепития.



Какие основные краски используются в росписи?



План работы

1. Организуй своё рабочее место. **2.** По шаблонам из рабочей тетради вырежи из цветного картона цветы и листья. **3.** На шаблоне доски раскрась изображение птицы. Составь композицию. Приклей детали.



Ваня:

— Такой дощечкой можно украсить любую кухню.

ДЫМКОВО



Гончары Дымковской слободы (поселения) лепили из красной глины посуду и дудочки-свистульки для детишек. Свистульки были в виде зверюшек и птичек. Художники расписывали дымковские игрушки самыми яркими, весёлыми красками.

Обрати внимание на основные элементы геометрического орнамента дымковской игрушки, на яркость красок.



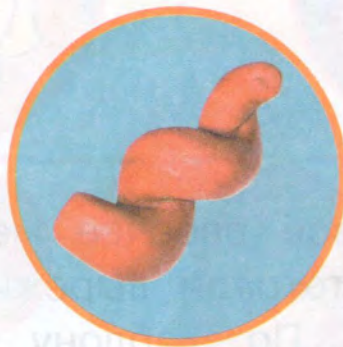
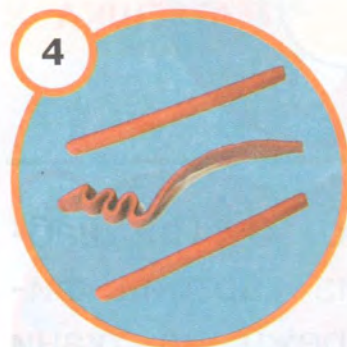
Ваня:

— Я заметил, что у всех игрушек основной фон одного цвета. Назови этот цвет.



План работы

1. Организуй своё рабочее место. **2.** Раздели брусок пластилина на две неравные части. Из большей части вылепи туловище, из меньшей — голову и шею лошади. **3.** Соедини детали. **4.** Вылепи гриву, ушки и хвостик лошади. **5.** Оформи изделие.



МАТРЁШКА

Аня:

— Матрёшка — символ России, деревянная куколка с секретом.

**Шли матрёшки по дорожке,
Было их немножечко:
Две Матрёны, три Матрёшки
И ещё Матрёшечка!**

В. Берестов



Ваня:

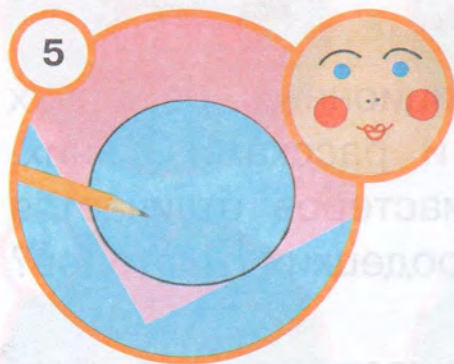
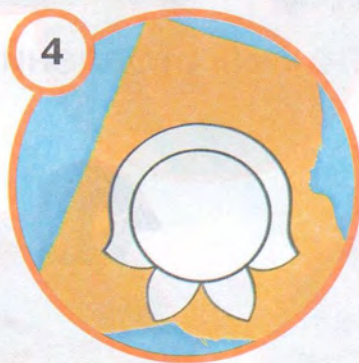
— Мы не будем делать матрёшку из дерева, а сконструируем её, используя нетрадиционные материалы.



МАТРЁШКА

План работы

1. Организуй своё рабочее место. **2.** По шаблону из рабочей тетради вырежи из картона фигуру матрёшки. **3.** По шаблону вырежи из ткани детали костюма матрёшки и приклей их к основе. **4.** По шаблону вырежи из бумаги голову матрёшки и приклей её к основе. **5.** По шаблону вырежи из бумаги круг, нарисуй лицо матрёшки и приклей его к основе. **6.** Укрась матрёшку, используя тесьму, бисер, блёстки.



Народные промыслы





Профессии

Резчик по дереву — мастер по художественной резьбе по дереву. Из заготовленных чурок мягких пород дерева сначала вырубали топором форму будущего изделия. Ножом и различными резцами прорабатывали детали. Некоторые игрушки раскрашивали.



Игрушечник — мастер по изготовлению игрушек.



Найди информацию о традиционных ремёслах и промыслах своего региона и расскажи о них. Чем промысел дымковских мастеров отличается от промысла хохломских и городецких мастеров?

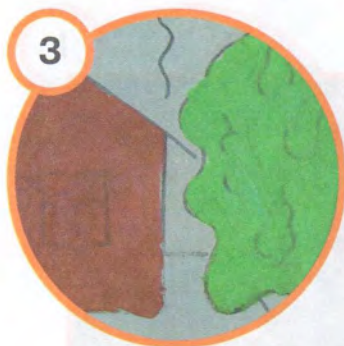
Аня:

— В 1 классе мы делали пластилиновую картину «Ромашковая поляна». Давайте используем изученную технику для создания **рельефной** картины (см. **рельеф**).



План работы

1. Организуй своё рабочее место. **2.** Нарисуй пейзаж на плотном картоне. Подбери пластилин нужных цветов для своей работы. **3.** Растирая пластилин пальцами или стеклой, заполни элементы рисунка. **4.** Вылепи рельефные детали пейзажа. **5.** Прилепи их на картину. **6.** Оформи изделие.



Домашние животные и птицы

В прежние времена главным помощником для человека была лошадь.



Рассмотри рисунки и расскажи, как лошадь помогает человеку.

Верховые лошади с наездником преодолевают труднопроходимые места.

Скаковые лошади участвуют в спортивных состязаниях: скачках и бегах.



Как человек использует лошадей в хозяйстве?
Как называется профессия человека, который ухаживает за лошадьми?



Домашние животные и птицы

ЛОШАДКА



План работы

1. Организуй своё рабочее место. По шаблону из рабочей тетради вырежи из картона детали лошадки. Перенеси на них разметку с шаблона.
2. На деталях сделай аппликацию из цветной бумаги.
3. Вспомни правила работы иглой. Продень нитки с узлом на конце через места на деталях, отмеченные кружочком.
4. Вспомни правила работы шилом. Сделай шилом проколы на деталях в местах, отмеченных крестиком.
5. Скрепками соедини попарно детали в местах прокола. Закрепи скрепку с **лицевой** и **изнаночной сторон** изделия.
6. Подёргай за ниточки. Проверь, как игрушка движется.





Расскажи, как ты конструировал эту игрушку. Какие материалы и инструменты ты использовал? Сколько деталей в конструкции? Каковы способы их соединения? Какая техника использована для отделки деталей?



Лошадка Зорька

У меня лошадка Зорька,
Хорошо живётся ей.
Каждый день я с ней играю,
Каждый день гуляю с ней.
Я не бью её кнутом,
Я кормлю её овсом,
Искупаю, оседлаю
И скачу на ней верхом.

М. Ивенсен



Самая распространённая домашняя птица в России — курица. Кур выращивают на птицефабриках, а в деревнях куры живут в курятниках. На птицефабриках цыплят разводят в **инкубаторах**.

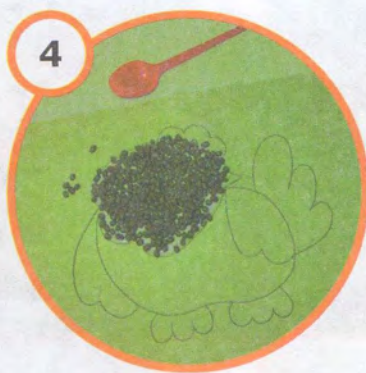


КУРОЧКА ИЗ КРУПЫ



План работы

1. Организуй своё рабочее место. **2.** При помощи **кальки** сделай на картоне разметку шаблона курочки из рабочей тетради. **3.** Намажь клеем на картоне одну область рисунка. **4.** Засыпь эту область крупой. **5.** Положи на изделие лист бумаги и плотно прижми крупу через лист к картону. Когда клей высохнет, остатки крупы осторожно стряхни. **6.** Намажь другую область клеем и повтори шаги 4—5. **7.** Оформи изделие: приклей фасоль, чтобы получились гребешок, клюв и глаз курицы. Фасолины приклеивай по одной.



Самостоятельно составь план работы над аппликацией «Цыплёнок» и выполни его.



План работы

- 1.** Организуй своё рабочее место. По шаблону из рабочей тетради переведи контур фигуры петушка на лист бумаги.
- 2.** Выложи из семян гребень, клюв, ноги и хвост петушка и приклей их.
- 3.** Приклеивай семена к туловищу петушка, начиная с задней части изображения. Постарайся, чтобы каждый новый ряд семян немного закрывал предыдущий.
- 4.** Собери мозаику полностью.
- 5.** Оформи изделие.



Что обозначают слова «курятник», «птичник» и «птицефабрика»?

Смогут ли домашние птицы выжить без помощи человека? Как человек заботится о домашних птицах? Существуют ли враги у домашних птиц?





План работы

1. С помощью учителя разбейтесь на группы. Распределите, кто какие изделия будет делать. 2. Ответьте на вопросы юного технолога. 3. По шаблонам из рабочей тетради вырежьте необходимые детали и **развёртки**. Выполните изделия. Самостоятельно составьте композицию. 4. Представьте результат своей работы ребятам. 5. Оцените результат выполнения изделий.



Профессии

Что ты знаешь о профессиях людей, изображённых на фотографиях? Расскажи о них.



Каких домашних животных ты знаешь? Какую пользу приносят домашние животные? Знаешь ли ты, чем человек кормит лошадь, козу, корову, овцу?



Новый год

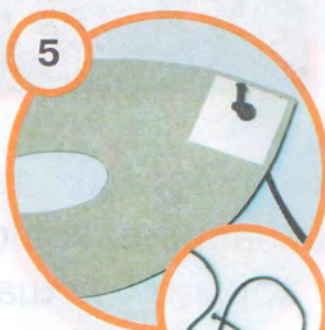
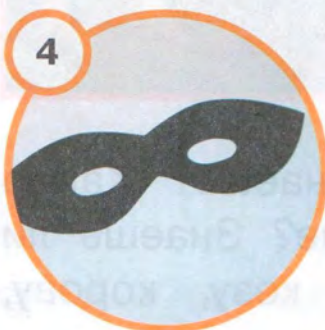
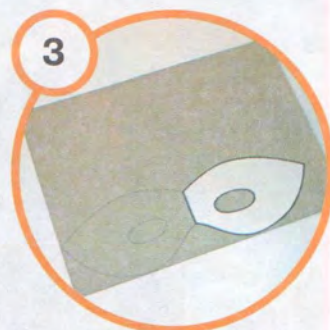
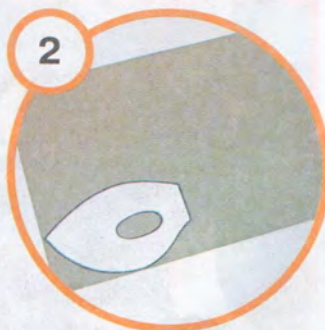
К празднику Нового года люди обычно украшают свои дома и делают яркие новогодние костюмы.



НОВОГОДНЯЯ МАСКА

План работы

1. Организуй своё рабочее место. **2.** Вырежи из рабочей тетради шаблон половины маски. Обведи его на картоне. **3.** Затем симметрично обведи шаблон ещё раз, чтобы получилась целая маска. **4.** Вырежи. **5.** Закрепи резинку в отверстиях, сделанных шилом. **6.** Оформи маску по своему желанию.



ЁЛОЧНЫЕ ИГРУШКИ ИЗ ЯИЦ

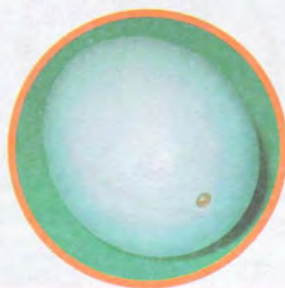


Аня:

— Нам нужна целая яичная скорлупа.

Ваня:

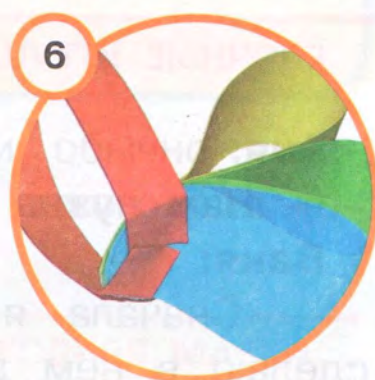
— Сначала я вымою яйцо. Затем осторожно сделаю в нём два отверстия с противоположных сторон с помощью шила. Аккуратно вылью содержимое яйца на блюдце. Теперь вымою скорлупу изнутри и просушу.



План работы

1. Покрась яйцо гуашью, можешь сделать узор. **2.** По шаблонам из рабочей тетради вырежи детали из цветной бумаги. **3.** Склей хвост и лапки. **4.** Приклей их к яйцу. **5.** Склей детали хохолка попугая. **6.** Приклей к хохолку петельку. **7.** Склей клюв попугая. **8.** Приклей детали к яйцу. **9.** Оформи изделие.





Расскажи о традициях украшения дома на Новый год в твоей семье.



Строительство

Долгое время на Руси все дома строили из дерева. Каждый мастер украшал дом по-своему. Рассмотрим русскую избу.



Крышу дома украшал **конь-óхлупень**.



Окна и крыльцо украшали резьбой.

Ваня:

— Интересно, что резные наличники переносили со старых, разрушившихся домов на новые. Так сохраняли народные традиции.



Аня:

— Послушай, как крестьяне называли свой дом: «родной», «родимый».

Профессии

Плотник — рабочий, специалист по обработке дерева.

Найди и назови инструменты плотника, которые тебе известны.

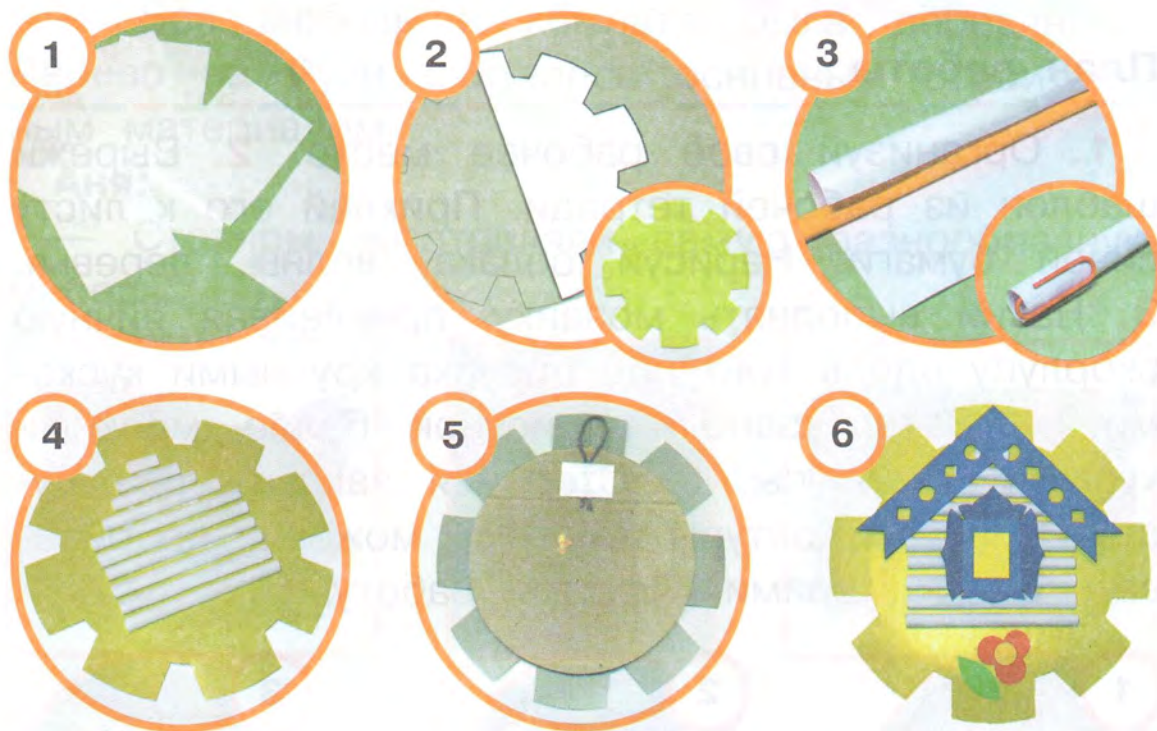


План работы

1. Организуй своё рабочее место.
2. По шаблону из рабочей тетради обведи симметричную деталь на цветной бумаге. Вырежи деталь и

ИЗБА

наклей её на основу из картона. **3.** Сделай венцы для избы: лист писчей бумаги стандартного формата три раза сложи пополам, разверни и разрежь его по линиям сгиба, накрути получившиеся полоски на карандаш. **4.** Приклей детали брёвен к заготовке. **5.** Сделай петельку. **6.** Оформи свою работу.



Строительство



Древние города для защиты от врагов окружали каменными крепостными стенами. Подумай и ответь, почему стали стоять каменные стены вместо деревянных.

Ваня:

— Сейчас мы будем делать **краклé** с помощью яичной скорлупы.

Правила работы с яичной скорлупой

1. Отламывай от скорлупы кусок необходимого размера и сразу приклеивай его к выбранному месту.

2. Скорлупа острая. Работай в перчатках.



КРЕПОСТЬ

План работы

1. Организуй своё рабочее место. **2.** Вырежи шаблон из рабочей тетради. Приклей его к листу синей бумаги. Нарисуй облака, волны, деревья. **3.** Начни выполнять мозаику, приклеивая яичную скорлупу вдоль контуров рисунка крупными кусками. **4.** Затем заполни рисунок более мелкими кусками скорлупы. **5.** Старайся закрыть все пустые места. Контуры рисунка можешь прорисовать фломастерами. Оформи работу.



В доме

Аня:

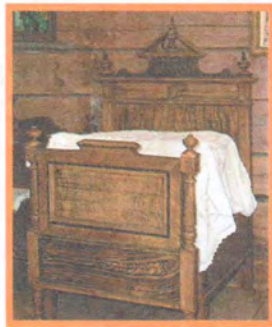
— Хозяйка встречала гостей на крыльце хлебом-солью. Пройдя через сени (прихожую), гости попадали в большую комнату с русской печкой.

Ваня:

— Вся мебель в комнате была деревянной. Дерево на Руси считалось основным строительным материалом.

Аня:

— Столяры изготовляли самую разнообразную мебель.



Ваня:

— Красивая мебель вносила радость в жизнь крестьян.

Аня:

— А знаешь, кто оберегал покой в доме?

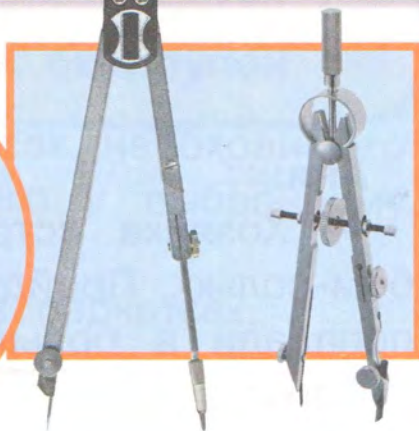
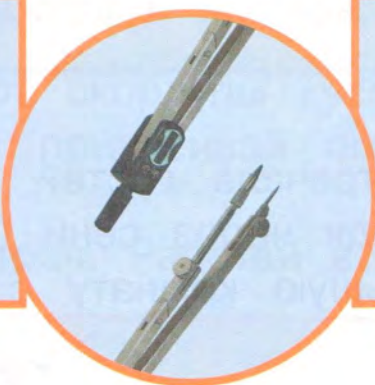
Ваня:

— По русскому поверью, это домовый, он живёт за печкой, оберегает от бед своих хозяев.

Аня:

— Чтобы сделать домового, нужно научиться работать циркулем.

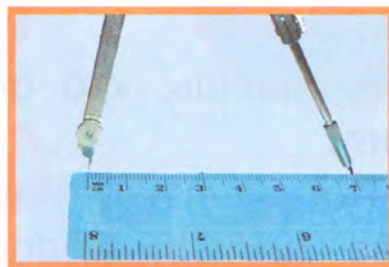




Циркуль — это разметочный инструмент. Им размечают детали круглой формы. У него есть две подвижные ножки и головка.

Правила работы циркулем

1. Циркуль — колющий инструмент. Работай осторожно.
2. Слегка наклоняй циркуль при разметке вправо.
3. Не сдвигай иглу циркуля с выбранного центра.
4. Расстояние от центра до края круга называется «радиус». Если радиус круга равен 7 см, то ножки циркуля надо раздвинуть на 7 см.
5. После работы циркуль держи сложенным.

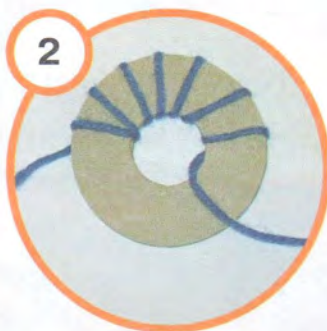
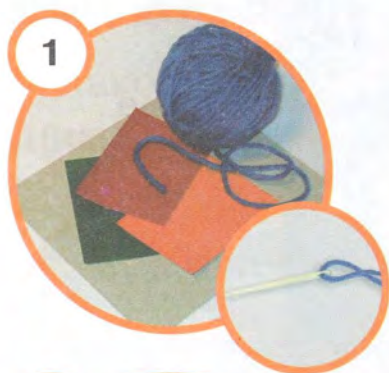


Композиция из кружочков



План работы

1. Организуй своё рабочее место. **2.** Сделай на картоне разметку двух окружностей радиусом 5 см. В центре каждой из них сделай разметку меньшей окружности радиусом 2 см. Вырежи детали. Сложи их вместе и намотай на них нитку в несколько слоёв. **3.** Разрежь ножницами нитки между кольцами. **4.** Туго перевяжи середину помпона (нитку не обрезай). Аккуратно сними кольца, помпон распуши. **5.** Оформи изделие: по шаблонам из рабочей тетради вырежи детали из цветной бумаги и приклей их к помпону.



Ваня:

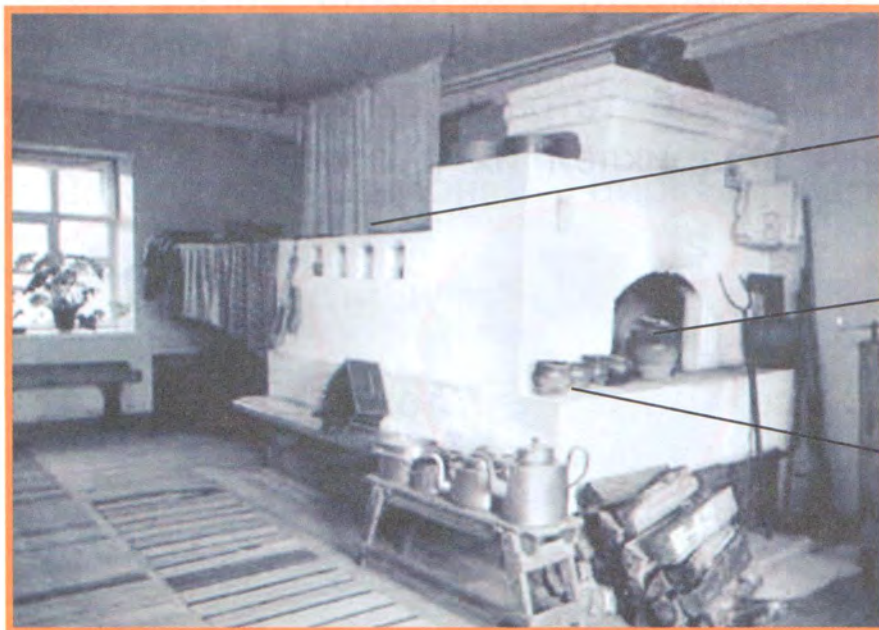
— Мы будем выполнять проект внутреннего убранства избы несколько уроков. По окончании у нас получится модель комнаты крестьянина.



ПРОЕКТ «УБРАНСТВО ИЗБЫ»



Русской печи отводилась особая роль. Она была семейным очагом, поддерживающим жизнь в доме. Печь кормила и спасала от холода.



Лежанка

Устье

Шесток

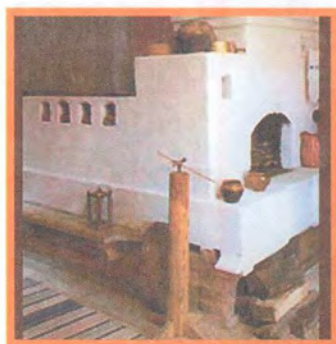


Вспомни сказки, в которых печь является действующим лицом.

Профессии

Печник — специалист по кладке, установке и ремонту печи.

Знаешь ли ты, как называются эти приспособления?



Какой материал используют печники и каменщики для кладки печи и стен?





КОМПОЗИЦИЯ «РУССКАЯ ПЕЧЬ»

План работы

1. Организуй своё рабочее место для работы с пластилином. **2.** Вылепи печь, ухват, лопату, ко- чергу, горшки и коврики. **3.** Составь композицию.



Аня:

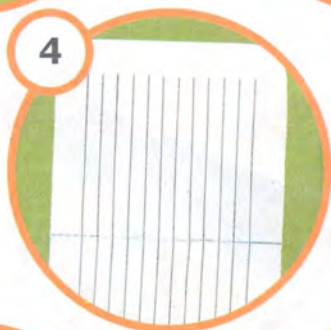
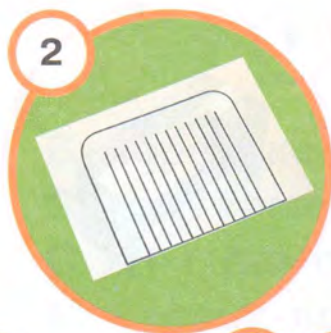
— Часто полы в домах застилают ковриками, которые хозяйки плетут сами.





План работы

1. Организуй своё рабочее место. **2.** Положи шаблон из рабочей тетради на согнутый пополам альбомный лист вплотную к линии сгиба, как показано на фотографии. **3.** По шаблону вырежи основу коврика и сделай надрезы. **4.** Разверни основу. **5.** Из разноцветной бумаги нарежь полоски шириной 1 см. **6.** Протяни полоски разноцветной бумаги через полоски основы коврика. **7.** Оформи изделие.

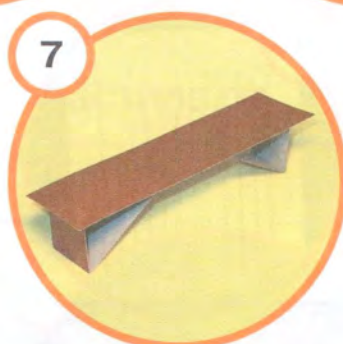
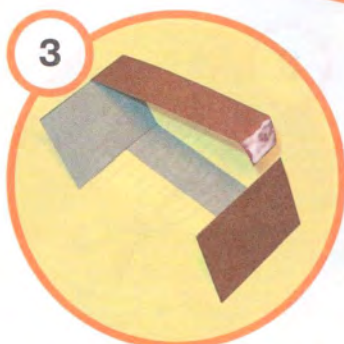
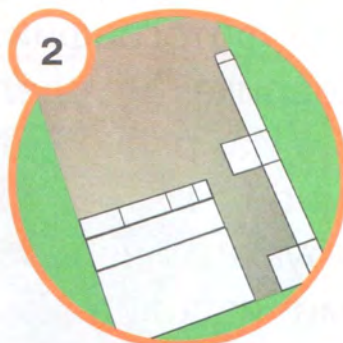
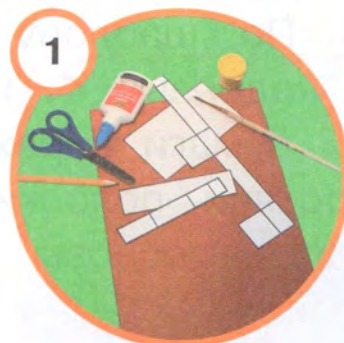


Ваня:

— Попробуй самостоятельно сконструировать стол и скамью для нашего проекта, используя материалы рабочей тетради.

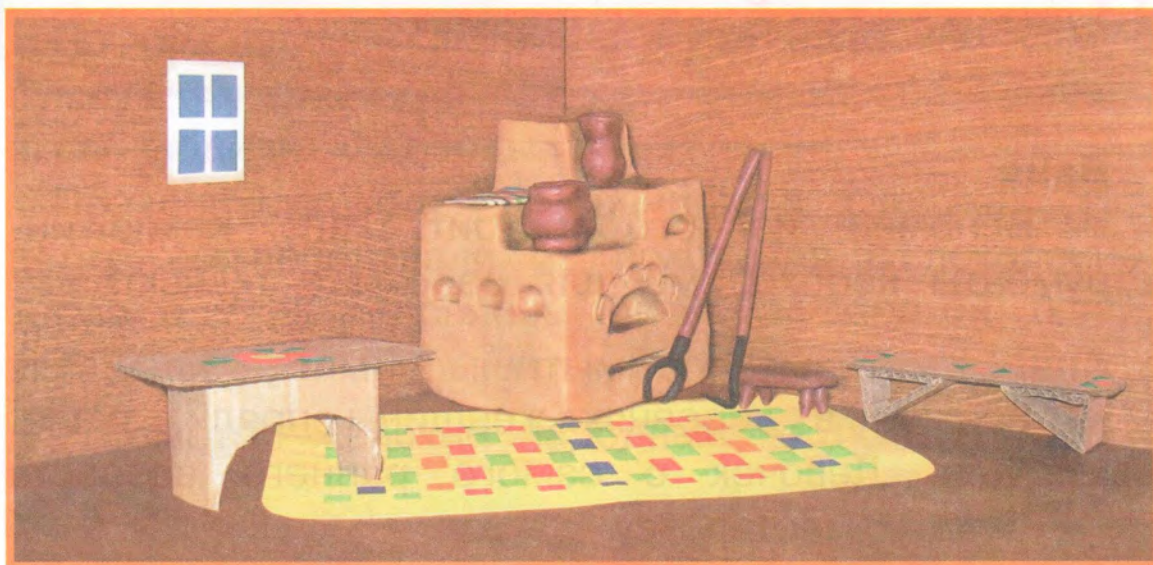


СТОЛ И СКАМЬЯ



Аня:

— Закончи работу над проектом: небольшую коробку оклей изнутри цветной бумагой, внутрь помести печь, стол, скамью и коврик. Оформи комнату. Проведи презентацию своей работы.



Прочитай стихотворения. Какие ещё профессии строителей ты знаешь?



Каменщик

В переулке дом растёт,
Стены каменщик кладёт.
С ним помощник-мастерок,
Мастерок-лопатка.
Будет дом построен в срок,
Прочной будет кладка.



Кровельщик

То не град, то не гром —
Кровельщик на крыше.
Бьёт он громко молотком —
Вся округа слышит.
Он железом кроет дом,
Чтобы сухо было в нём.



В. Степанов



Народный костюм

Ваня:

— Вспомни, из чего состоит ткань. Какие инструменты необходимы для работы с тканью?

Аня:

— Раньше в деревнях женщины пряли, ткали, вышивали. Девочек с самого раннего возраста учили этому мастерству.



По праздникам люди на Руси надевали самую лучшую и красивую одежду. Устраивали гулянья, игры, водили хороводы, пели песни.

Праздничную одежду хранили в сундуках. Нередко её передавали из поколения в поколение. Такую одежду старались шить из дорогой ткани, украшали яркими вышитыми орнаментами.

Рассмотри женский народный костюм.



По народным поверьям, вышитые узоры должны приносить счастье, здоровье, удачу и достаток.





Рассмотри рисунки. Расскажи о национальной одежде. Определи, какому народу принадлежит каждый национальный костюм: русский, татарский, дагестанский и ненецкий.



Ожерелья, серьги и мониста являлись необходимой принадлежностью народного костюма. Украшения люди изготавливали не только из драгоценных камней и металлов, но и из других природных материалов.

Из каких материалов изготавливали украшения?



Каждому человеку необходима обувь. Чаще всего её изготавливают из кожи. Однако на Руси крестьяне издревле носили лапти. Лапти — это обувь, сплетённая из **лыка** или берёсты.



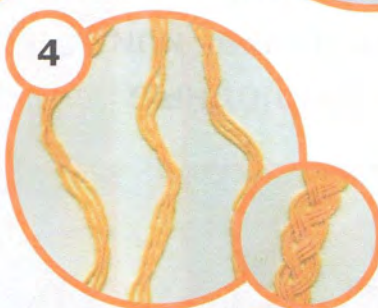
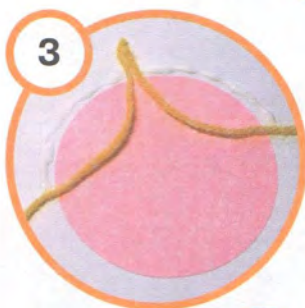
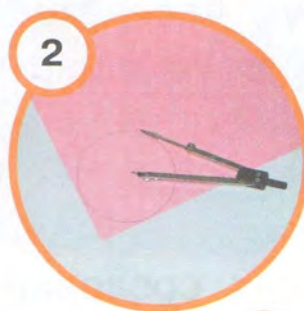
В семье плетением лаптей занимались мужчины. Люди всех сословий носили рукавицы. Они были кожаные, суконные или бархатные, с узорами или без узоров, холодные или тёплые.





План работы

1. Организуй своё рабочее место. **2.** Начерти циркулем на цветном картоне основу для лица красавицы радиусом 3 см. Вырежи основу и приклей к листу картона. **3.** Сделай красавице причёску: сначала приклей чёлку из толстых нитей. **4.** Сплети из толстых нитей косичку. **5.** Приклей её к основе. **6.** По шаблону половины кокошника из рабочей тетради выполни разметку всего кокошника и вырежи его из цветного картона. **7.** Оформи изделие.





Кокошник расшивали жемчугом, золотыми нитями или украшали свисающими нитями бисера. На свадьбе поверх кокошника набрасывали фату из тонкой узорной ткани.

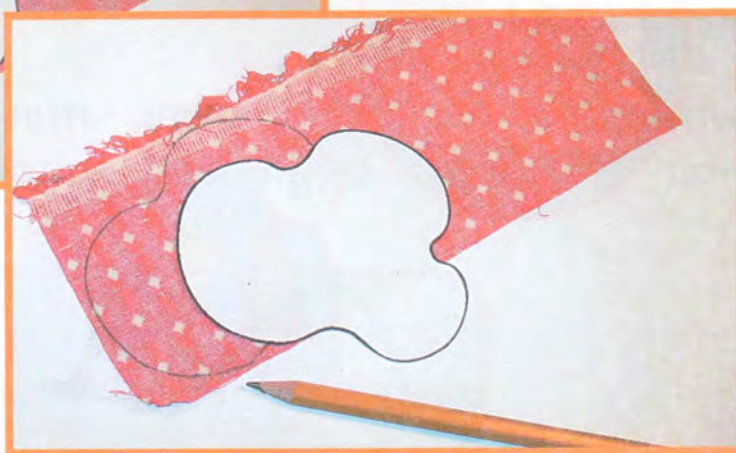
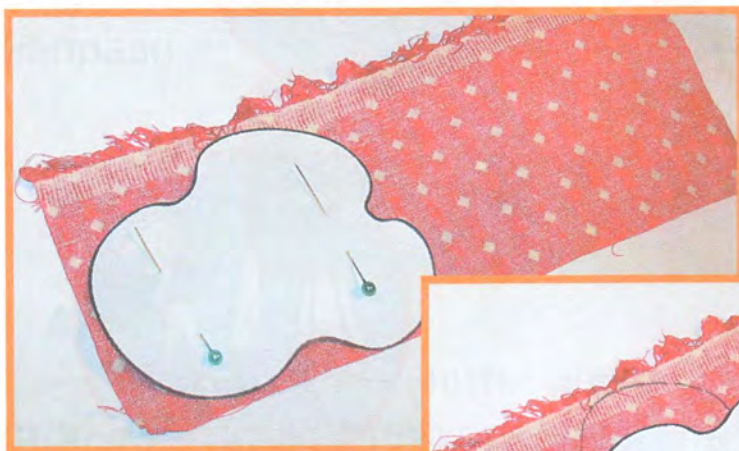
Чтобы сделать костюмы для Ани и Вани, необходимо познакомиться с правилами разметки ткани.

Правила разметки ткани

1. Выполняй разметку на изнаночной стороне ткани.

2. Закрепляй выкройку на ткани с помощью **булавок**. Прикрепляй выкройку (образец из бумаги) булавками в направлении от себя. Помни об экономии материала.

3. Обводи выкройку мягким карандашом или мылом.





КОСТЮМЫ ДЛЯ АНИ И ВАНИ

План работы

1. Организуй своё рабочее место. **2.** По шаблонам из рабочей тетради вырежи фигурки Ани и Вани из картона. **3.** Обведи на бумаге фигурки, чтобы получить детали костюмов. **4.** Вырежи получившиеся выкройки. **5.** По выкройкам разметь детали костюмов на ткани. Вырежи детали. **6.** Одень Аню и Ваню — наклей детали костюмов на фигурки.



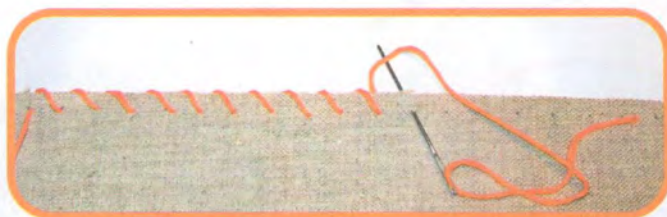


СТРОЧКА КОСЫХ СТЕЖКОВ



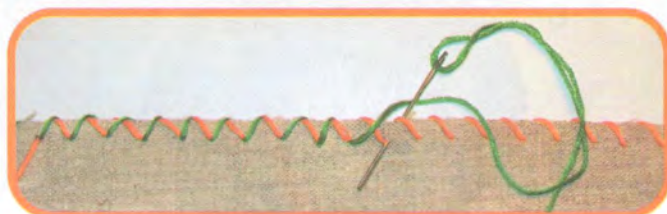
План работы

*Строчку стежков выполняй слева направо.
*Проколи ткань иголкой с лицевой стороны и вытяни нить на изнаночную сторону. *Снова проколи ткань с лицевой стороны чуть правее места первого прокола и вытяни нить на изнаночную сторону. *Повторяй эту операцию до завершения шва. Свободную часть нити постоянно откидывай направо.



Аня:

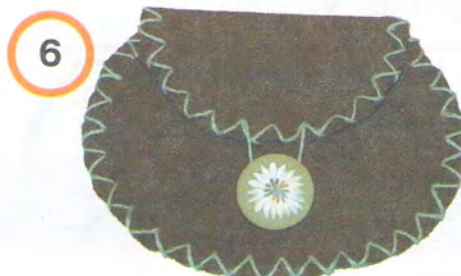
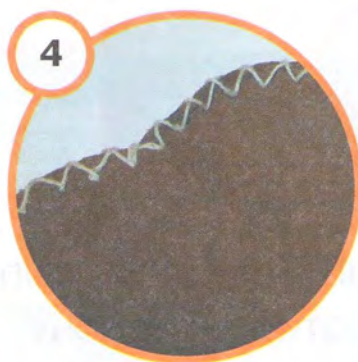
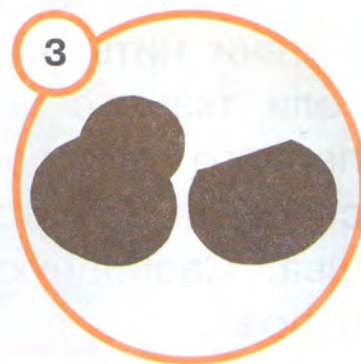
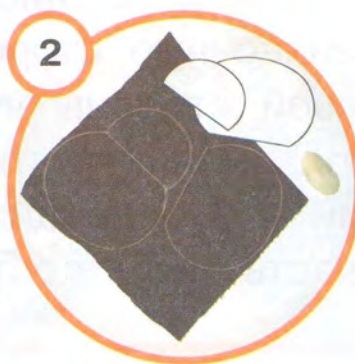
— Можно взять нить другого цвета и выполнить строчку косых стежков в обратную сторону — получатся декоративные уголки.





План работы

1. Организуй своё рабочее место. **2.** По шаблону из рабочей тетради разметь детали кошелька на плотной ткани. **3.** Вырежи детали. **4.** Обметай строчкой косых стежков в одну сторону и в обратную сторону верхний срез кошелька и клапан, а затем сшей детали кошелька. **5.** Пришей пуговицу. **6.** Сделай петельку на крышке кошелька.



ТАМБУРНЫЕ СТЕЖКИ



Аня:

— Тамбурные стежки похожи на цепочку, звенья которой выходят одно из другого.

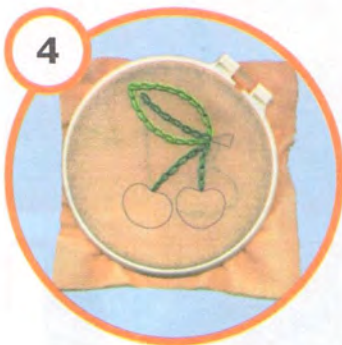
*Проколи иголкой ткань в исходной точке с изнаночной стороны и вытяни нить на лицевую сторону. *Снова проколи ткань в исходной точке, теперь вытягивай нить с лицевой стороны на изнаночную. *Перемести иголку из исходной точки под ткань по линии рисунка на величину стежка. *Рабочую нить в виде петли оставляй под иголкой. *Следующие стежки делай, вкалывая иголку в предыдущую петлю.





План работы

1. Организуй своё рабочее место, в том числе приготовь кусок ткани размером 20×30 см.
2. Переведи шаблон из рабочей тетради на ткань.
3. Натяни ткань на **пяльцы**.
4. Выполни вышивку тамбурными стежками.
5. Оформи изделие.



Какие виды стежков ты знаешь?
Каким образом можно их использовать?

Профессии

Долгие зимние вечера русские женщины проводили за нарядной расписной прялкой. На прядильном станке хлопок или лён сначала расчёсывали, а потом скручивали так, что волокна, сцепляясь, образовывали прочную нить.

Из полученных нитей ткали полотно, которое шло на шитьё одежды. Завершали работу искусные мастерицы-вышивальщицы, украшавшие наряды яркими узорами.

Объясни, чем различаются профессии вышивальщицы, ткачихи, швеи и пряхи.

Назови инструменты, которые изображены на фотографиях.



Прочитай стихотворение. Скажи, какие инструменты использовала девочка, чтобы вышить салфетку.

Маме подарок я сделать решила.
Шкатулку с катушками тихо открыла,
Нитки и пальцы достала я с полки,
Вдела зелёную нитку в иголку.
Мамин напёрсток — на дочкином пальце.
Белую ткань я надела на пальцы.
Иголкой веду за стежочком стежочек.
Я вышиваю чудесный цветочек:
Сначала — зелёные стебельки,
После — весёлые лепестки.
В центре цветка — ярко-жёлтый кружок.
Я закрепляю последний стежок.
Я разминаю уставшие пальцы.
Я убираю старинные пальцы.
Нитку с иголкой в шкатулку кладу.
В мамину комнату тихо иду.
Встану на низкую табуретку
И на комод постелю я салфетку.

И. Лопухина





ЧЕЛОВЕК И ВОДА





Рыболовство



Рыболовство издревле было одним из способов добывания пищи. В России много рек и озёр, в которых водится рыба разных пород.



Назови инструменты и приспособления, которые использует рыбак.





Одним из приспособлений для ловли рыбы была рыболовная сеть. Раньше её плели из прочных нитей, а сейчас — из лески. Искусство плетения сети передавалось из поколения в поколение.

Вспомни сказки, в которых герои ловили рыбу.

Аня:

— Умение плести или вышивать со временем приобрело различные формы.

Ваня:

— Давай познакомимся с техникой, которая называется изонитью.

Изонить — это техника выполнения рисунка нитями в определённом порядке на твёрдой основе.

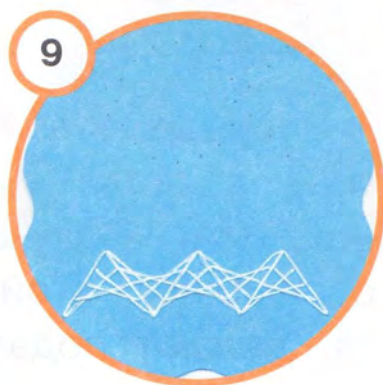
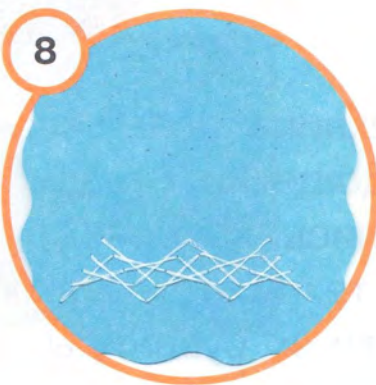
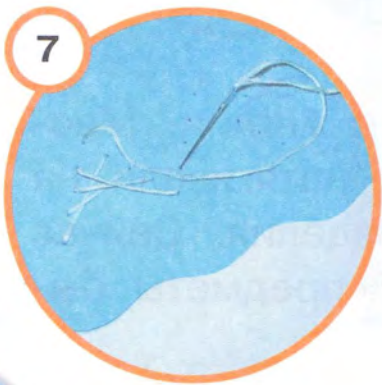
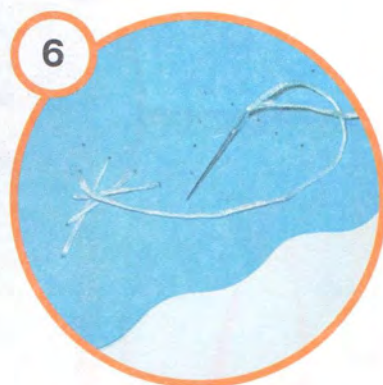
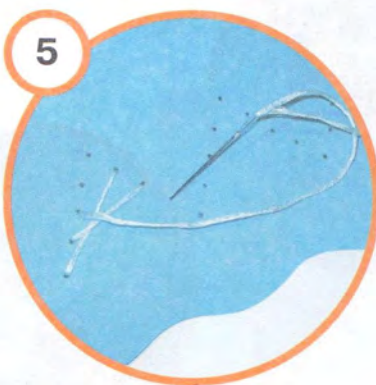
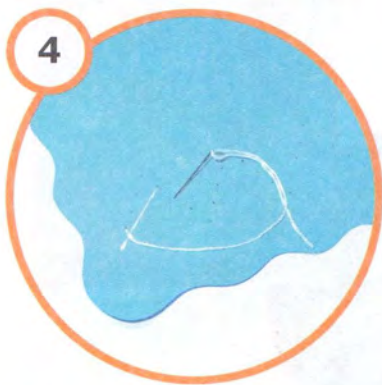
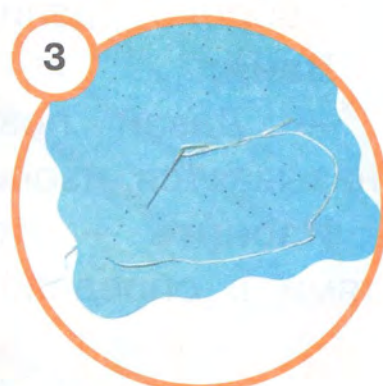
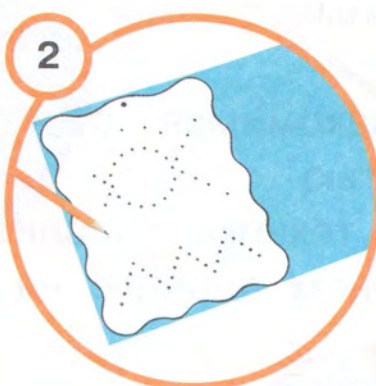
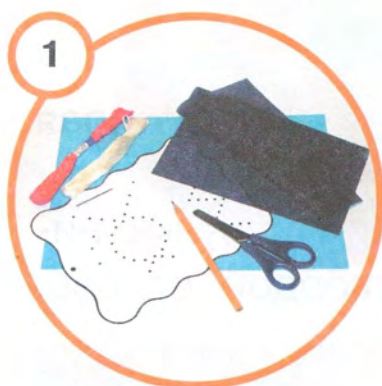


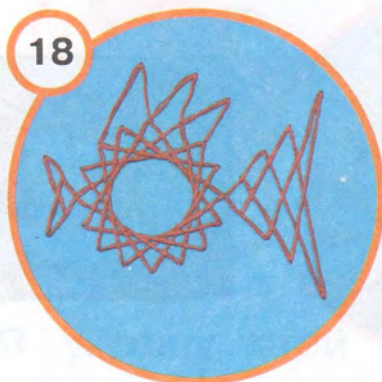
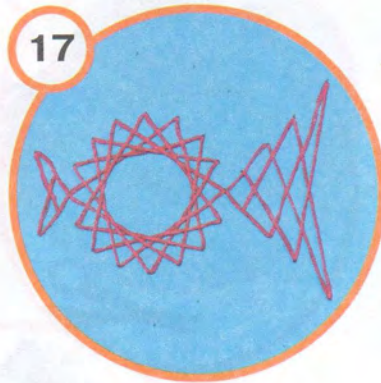
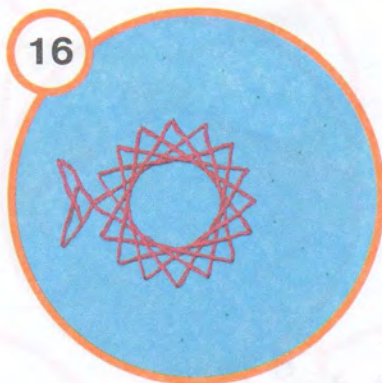
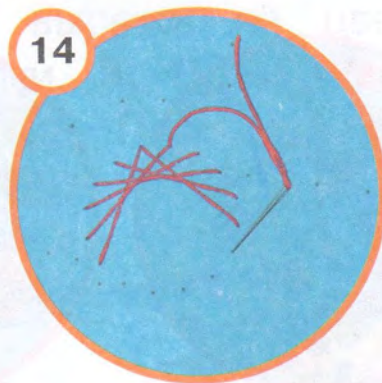
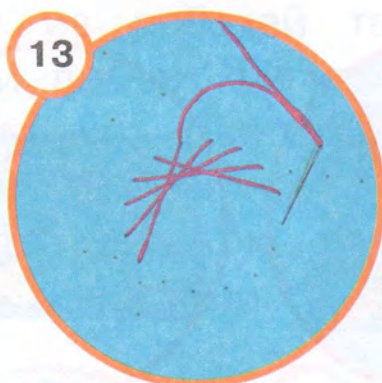
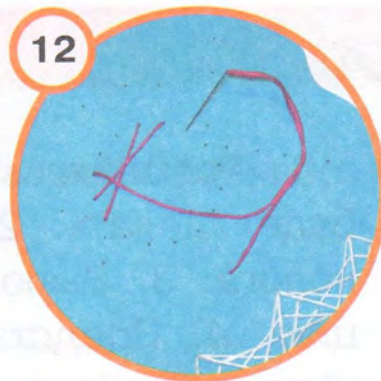
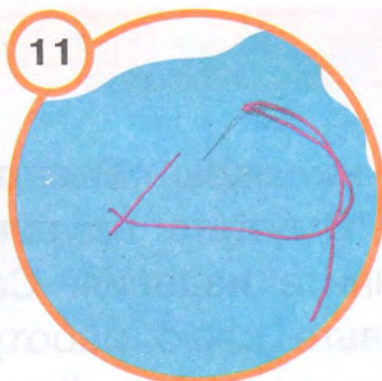
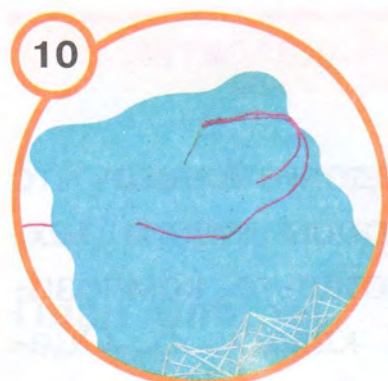
Впервые эта техника появилась в Англии. Мастера вбивали в дощечки гвозди и натягивали на них нити. Получались кружевные изделия. Сейчас с помощью этой техники украшают предметы быта, делают подарки и сувениры.



План работы

1. Организуй своё рабочее место. **2.** По шаблону из рабочей тетради сделай разметку отверстий рисунка на картоне. **3—19.** Выполни изделие по фотографиям.

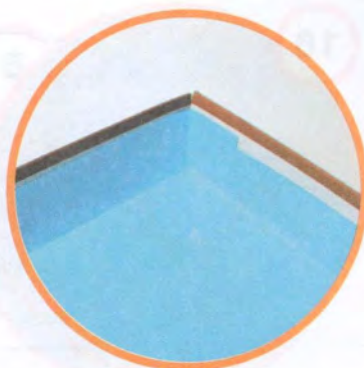
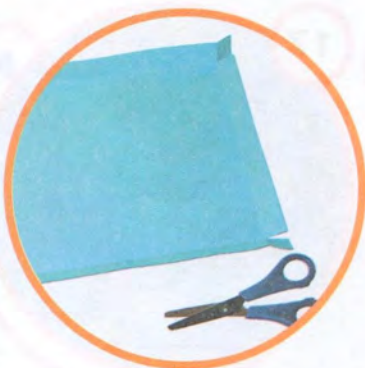






ПРОЕКТ «АКВАРИУМ»

1. Разбейтесь на пары. Распределите, кто что будет делать. 2. Ответьте на вопросы юного технолога. 3. Выполните изделия. Составьте композицию. 4. Представьте свою работу классу. 5. Оцените результат.





Русалка — сказочная женщина с рыбьим хвостом, живущая в воде.

План работы

1. Организуй своё рабочее место. **2.** По шаблонам из рабочей тетради вырежи из цветной бумаги детали фигуры русалки. **3.** Приклей детали на лист цветного картона. Приклей волосы русалки. **4.** Нарисуй на цветной бумаге рыбку с длинным хвостом и вырежи её, надрежь хвост рыбки полосками. **5.** Оформи изделие.



Аня:

— Я украшу этой аппликацией свою комнату.

Горе-рыболов

Спозаранку через балку
Кот несётся на рыбалку.
Вот и берег.
Прямо с ходу
Кот кидает леску в воду.
Час сидит, другой сидит,
Грустно на воду глядит.
— Где же, котик, твой улов?
Эх ты, горе-рыболов!
У тебя же на крючок
Не насажен червячок!

Перевод с белорусского
И. Токмаковой



Кто такой рыболов?

Какие инструменты использует рыболов?

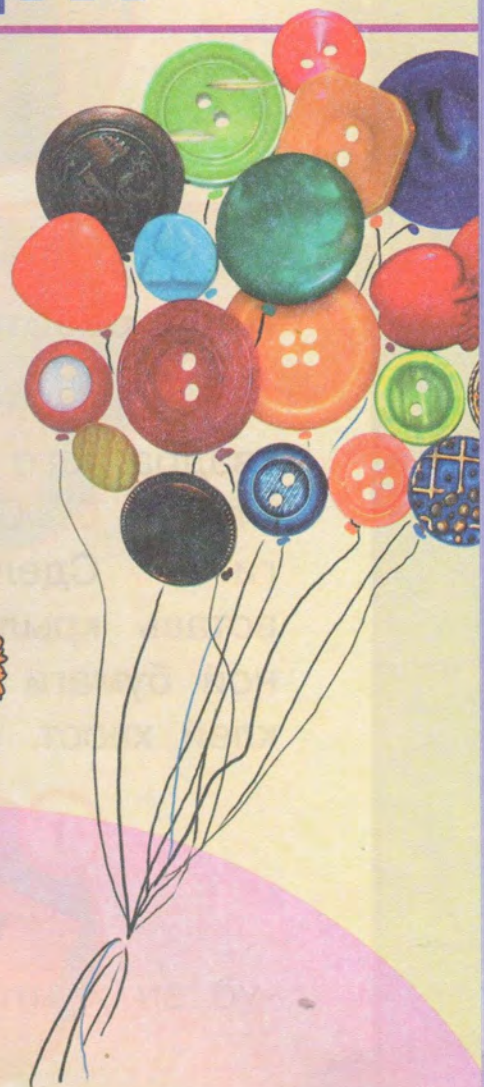
Любишь ли ты рыбалку?

Назови породы рыб, которые водятся в реке,
море.





ЧЕЛОВЕК И ВОЗДУХ



Птица счастья

Птица была хранительницей семейного счастья у многих народов. В России её изготавливали из дерева. Дерево — символ тепла и энергии. Птицу счастья как **оберэг** вешали обычно под потолком. На Русском Севере деревянные птицы висели почти в каждой избе, охраняя покой дома, оберегая семью от бед и напастей.

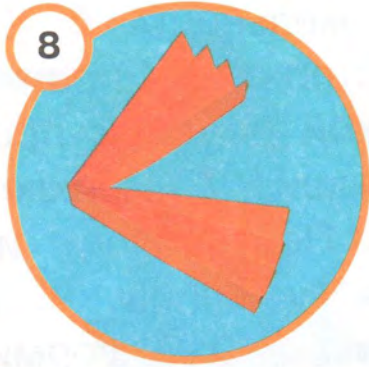
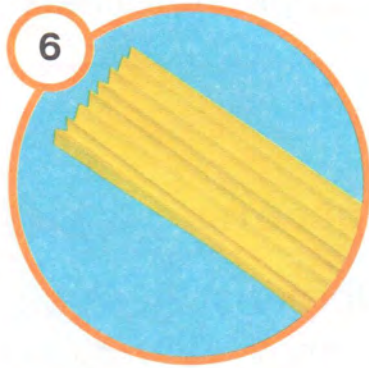
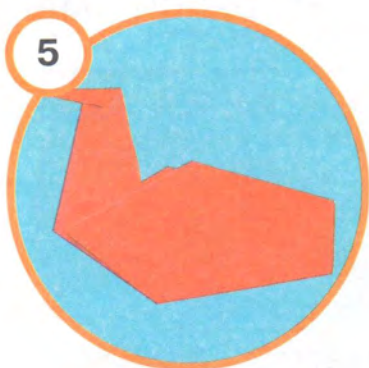
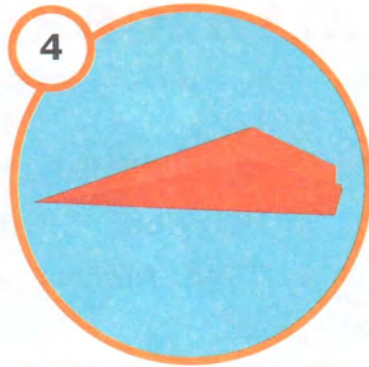
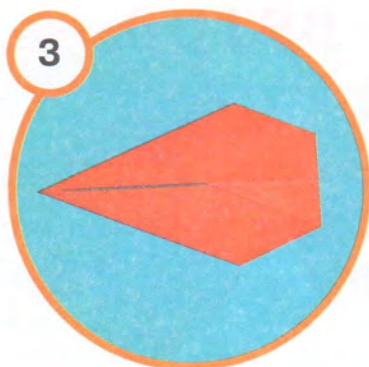


ПТИЦА СЧАСТЬЯ

План работы

1. Организуй своё рабочее место. **2—5.** Из квадратного листа цветной бумаги сложи фигуру птицы. **6.** Сложи гармошкой лист цветной бумаги. **7.** Сделай отверстие в туловище птицы и вставь крылья. **8.** Сложи гармошкой лист цветной бумаги и затем сложи его пополам. **9.** Приклей хвост. Оформи изделие.





Ваня:

— А ты умеешь делать других животных из бумаги?

Использование ветра

Силу ветра люди использовали издревле. Они строили ветряные мельницы, где мололи муку, из которой потом пекли хлеб.

Ваня:

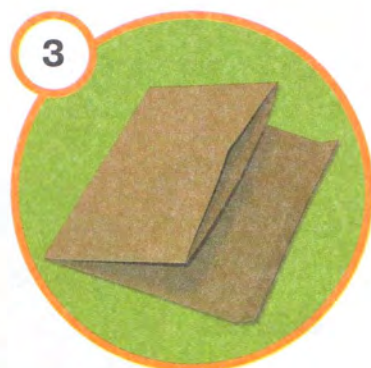
— Давай сделаем макет ветряной мельницы.

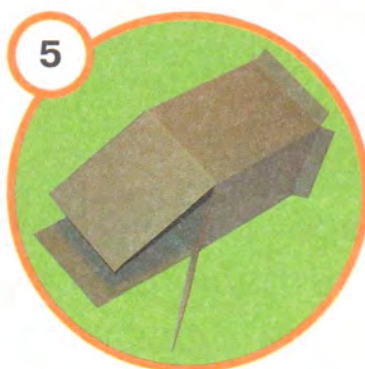
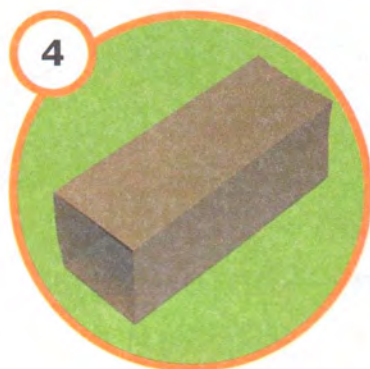


ВЕТРЯНАЯ МЕЛЬНИЦА

План работы

1. Организуй своё рабочее место. **2—5.** Из листа плотной цветной бумаги сложи и склей макет мельницы. **6.** Проткни острым карандашом или стержнем противоположные стены макета. Скрепкой соедини противоположные детали основы крыши. **7.** Приклей макет к картонной основе. **8.** По шаблону из рабочей тетради вырежи крылья мельницы. **9.** Надень их на карандаш или стержень. **10.** Оформи изделие.





Из каких деталей сконструирована мельница?
Назови способы крепления деталей конструкции.

Людам очень важно было знать направление ветра. Для этого они использовали флюгеры.

Вспомни, что такое флюгер.

Ваня:

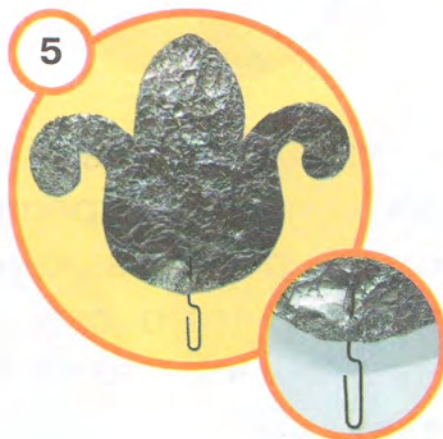
— Познакомимся с новым материалом — **фольгой** и сделаем свой флюгер.

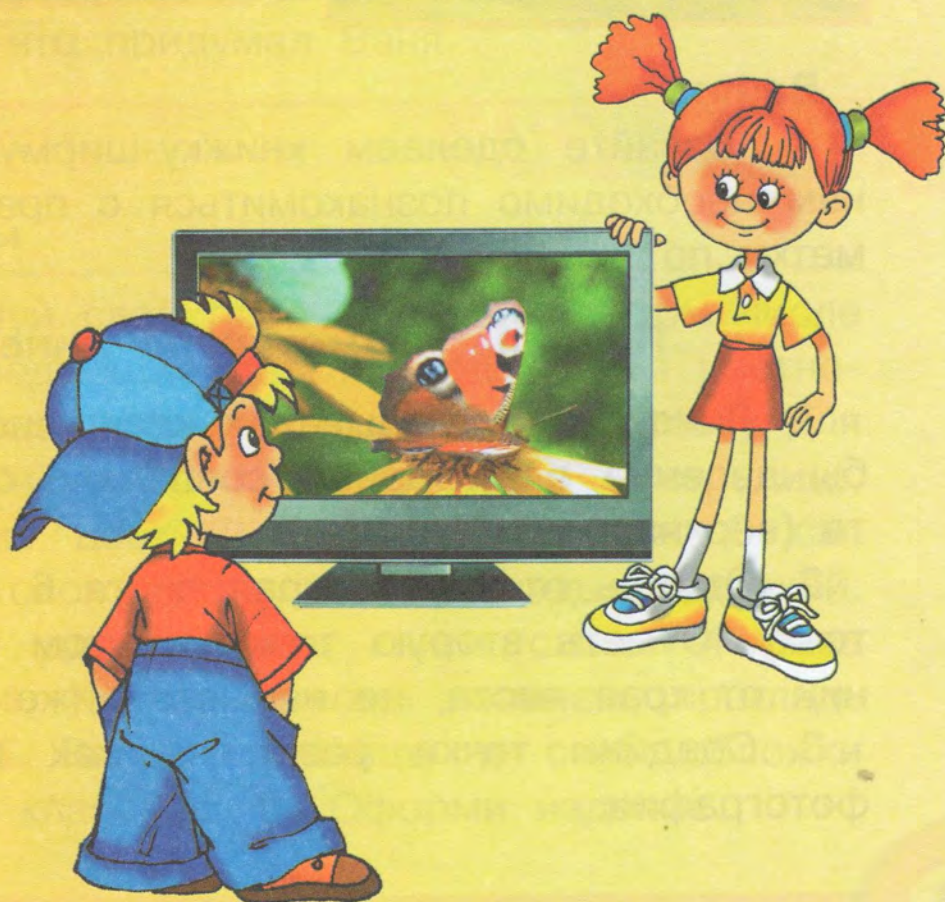




План работы

1. Организуй своё рабочее место. **2.** По шаблону из рабочей тетради сделай на картоне разметку целой детали флюгера и вырежи её. **3.** Оберни деталь фольгой, по краям детали фольгу аккуратно сминай. **4.** Для удобства можешь надрывать фольгу, прежде чем сминать её. **5.** Осторожно разогни скрепку. Прodelай в нижней части флюгера дырочки, вставь скрепку.





Книгопечатание

В старину книги были рукописными и стоили очень дорого.

Основателем книгопечатания в Древней Руси был Иван Фёдоров.

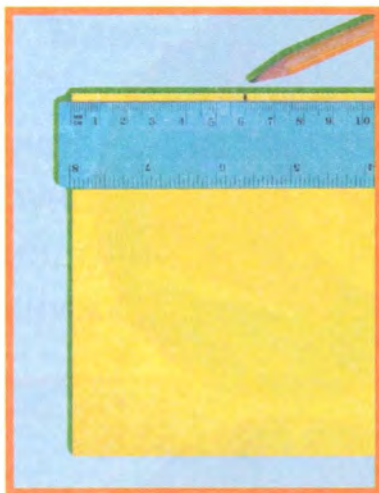


Ваня:

— Давайте сделаем книжку-ширму. Для этого нам необходимо познакомиться с правилами разметки по линейке.

Правила разметки по линейке

1. Линейку прикладывай к краю листа так, чтобы деление с цифрой 0 совпадало с углом листа (верхним или нижним).
2. Отмерь от левого края листа 6 см и отметь точку. Отметь вторую точку на том же расстоянии от края листа, но немного ниже.
3. Соедини точки разметки, как показано на фотографии.



Аня:

— Ты уже придумал, что будет находиться на страницах твоей книжки-ширмы?

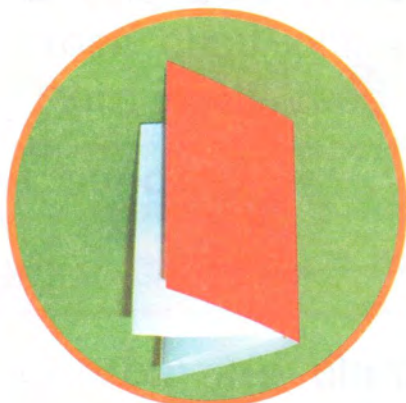
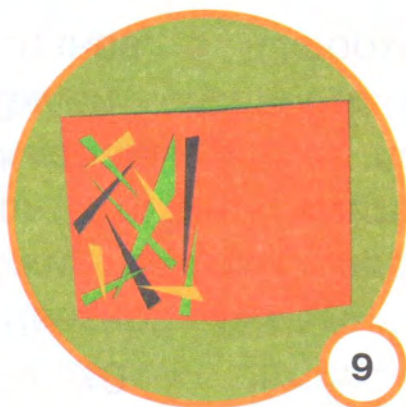
Посмотри, что придумал Ваня.

КНИЖКА-ШИРМА



План работы

1. Организуй своё рабочее место. В том числе подготовь следующие детали: обложку из цветного картона размером 10×15 см, заготовку для страниц книги — 10×28 см (для 4 страниц), 2 клапана из цветной бумаги — 10×3 см.
2. Обложку сложи пополам, прогладь гладилкой.
3. Заготовку для страниц книги сложи 4 раза гармошкой.
4. Клапаны сложи пополам, прогладь гладилкой.
5. Вклей страницы в сгиб обложки при помощи клапанов.
6. Оформи изделие.



Ваня:

— Сколько новых изделий мы сделали в этом учебном году! Давайте проведём выставку наших лучших работ. Сфотографируй или зарисуй свои изделия и наклей рисунки и фотографии в свою книжку-ширму.



Расскажи, какие изделия и фотографии изделий ты поместил в свою книжку-ширму. Из каких материалов и с помощью каких инструментов ты делал свои изделия? Какое изделие у тебя получилось лучше всего?



Поиск информации в Интернете

Аня:

— Информацию можно искать разными способами — в словарях, справочниках, **энциклопедиях** и других книгах. Можно по телефону обратиться в справочную службу.

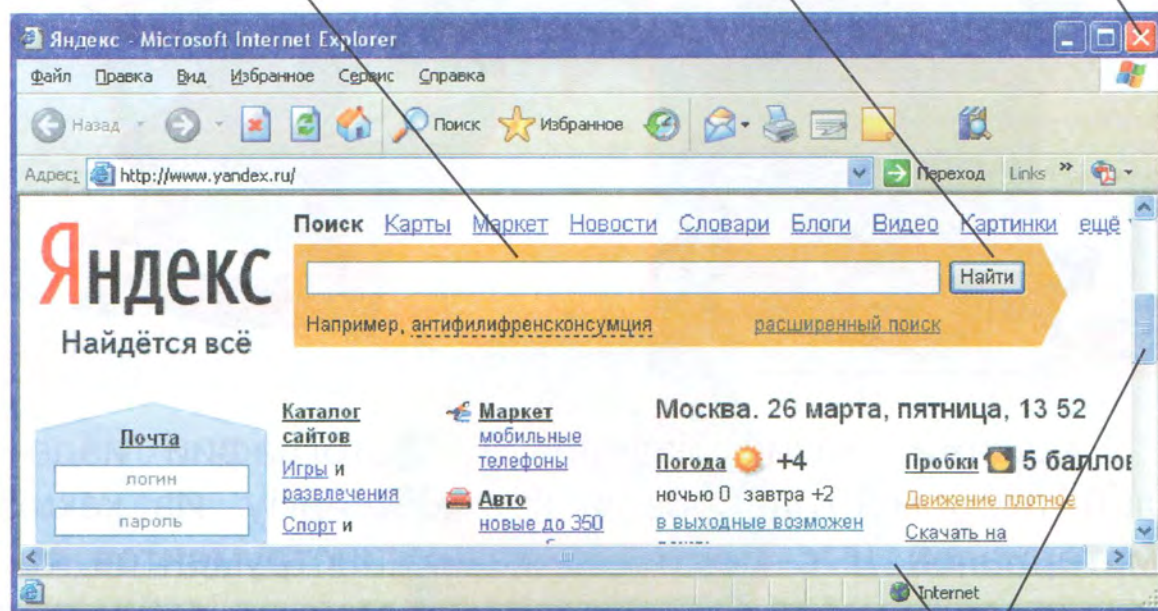
Ваня:

— А ещё очень удобно искать информацию с помощью Интернета. Для этого надо открыть специальную программу просмотра ресурсов Интернета — Microsoft Internet Explorer и ввести краткий вопрос в строку поиска поисковой системы Яндекс, Рамблер или какой-то другой.

Строка поиска

Кнопка **Найти**

Кнопка **Заккрыть**



Полосы прокрутки



Правила набора текста

1. Чтобы ввести текст в строку поиска, установи курсор в начало строки поиска и щёлкни левой кнопкой мыши.

2. Прописные буквы набирай, нажимая на клавишу нужной буквы на клавиатуре и одновременно на клавишу **Shift**.

3. Если вместо одной буквы случайно наберёшь другую, выдели её курсором, а затем нажми клавишу **Delete**.

4. Чтобы выделить букву или слово, нажми левую кнопку мыши и, удерживая её, выдели курсором нужную букву или слово.

5. Выше букв на клавиатуре расположены цифры. Если нажать на клавишу цифры и одновременно на клавишу **Shift**, то можно набрать символ (кавычки, двоеточие и др.), изображённый на соответствующей клавише.

Аня:

— Я хотела бы войти в Интернет и посмотреть, есть ли там информация о наших учебниках.

**ИЩЕМ ИНФОРМАЦИЮ
В ИНТЕРНЕТЕ**

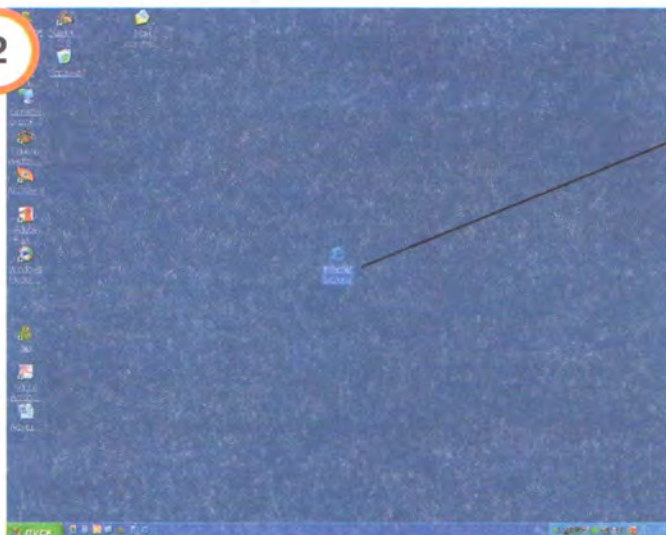


План работы

1. Включи компьютер с помощью кнопки **Пуск** на системном блоке. **2.** После того как компьютер полностью загрузится, на мониторе появится

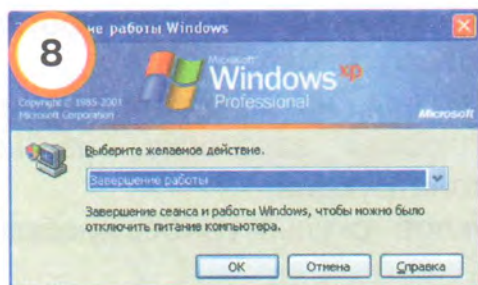
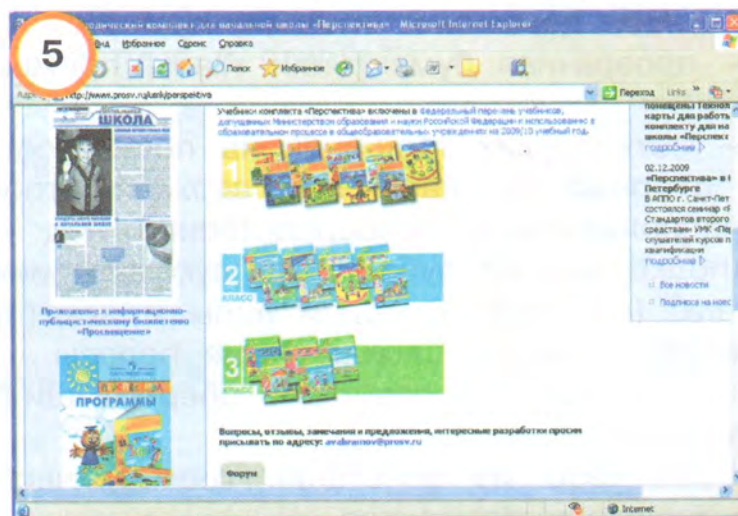
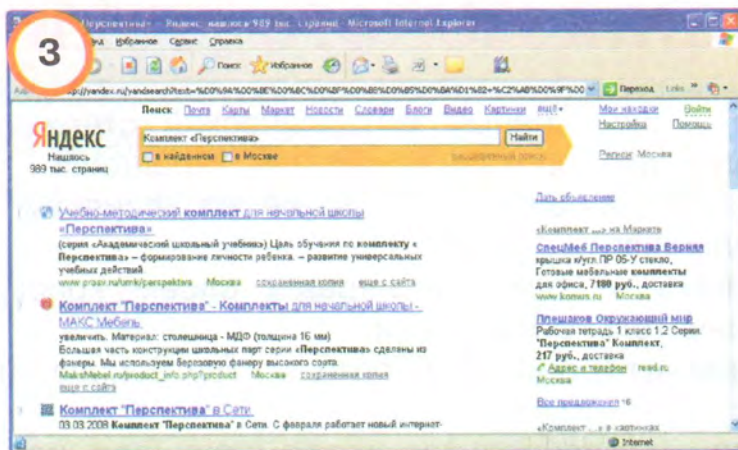
изображение рабочего стола. **3.** Щёлкни мышкой по значку программы Microsoft Internet Explorer на рабочем столе. В открывшемся окне поисковой системы установи курсор в строке поиска и на-
бери **Комплект «Перспектива»**. Щёлкни мышкой по кнопке **Найти**. **4.** В новом окне откроется список ресурсов о комплекте «Перспектива». Щёлкни мышкой по первой строке ресурсов — **Учебно-методический комплект для начальной школы «Перспектива»**. **5.** В окне комплекта «Перспектива» прокрути полосу прокрутки вниз, чтобы на экране появилась строка **3 класс**. **6.** Щёлкни по строке **3 класс** — в новом окне ты увидишь учебники комплекта «Перспектива» для 3 класса. **7.** Закрой все окна по очереди, щёлкая мышкой по кнопке **Заккрыть** в правом верхнем углу каждого окна. **8.** Выключи компьютер. Для этого в левом нижнем углу рабочего стола щёлкни по кнопке **Пуск**. В открывшемся окне выбери строку **Завершение работы**. Щёлкни по **ОК**.

2



Значок программы
**Microsoft Internet
Explorer**



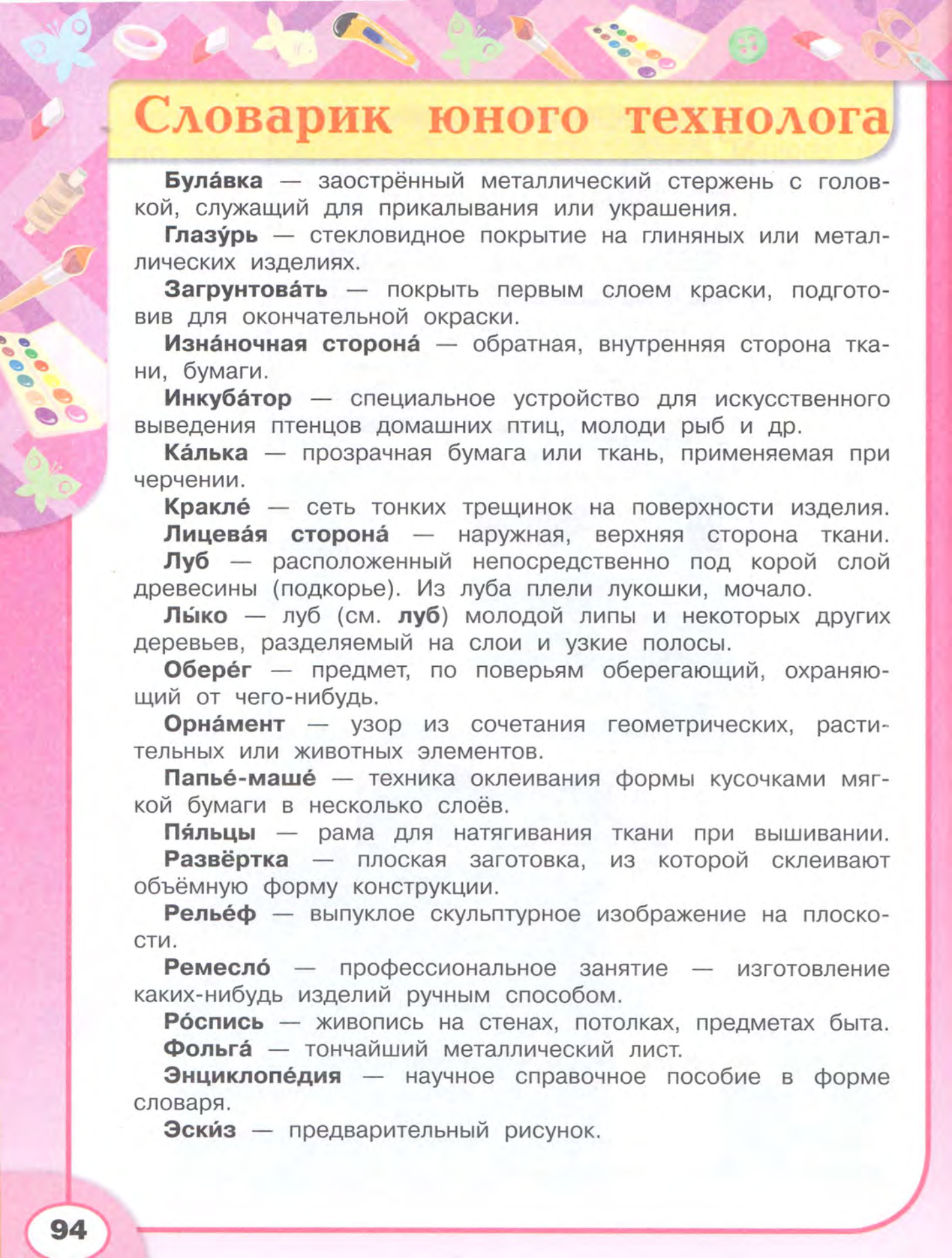


Поиск информации в Интернете



Подумай, чему ты хочешь научиться в следующем году?

Желаем тебе хорошо отдохнуть, набраться сил, новых впечатлений и идей!



Словарик юного технолога

Була́вка — заострённый металлический стержень с головкой, служащий для прикалывания или украшения.

Глазу́рь — стекловидное покрытие на глиняных или металлических изделиях.

Загрунто́вать — покрыть первым слоем краски, подготовив для окончательной окраски.

Изнáночная сторона́ — обратная, внутренняя сторона ткани, бумаги.

Инкуба́тор — специальное устройство для искусственного выведения птенцов домашних птиц, молоди рыб и др.

Ка́лька — прозрачная бумага или ткань, применяемая при черчении.

Краклé — сеть тонких трещинок на поверхности изделия.

Лицевáя сторона́ — наружная, верхняя сторона ткани.

Луб — расположенный непосредственно под корой слой древесины (подкорье). Из луба плели лукошки, мочало.

Лы́ко — луб (см. **луб**) молодой липы и некоторых других деревьев, разделяемый на слои и узкие полосы.

Обере́г — предмет, по поверьям оберегающий, охраняющий от чего-нибудь.

Орна́мент — узор из сочетания геометрических, растительных или животных элементов.

Папье-машé — техника оклеивания формы кусочками мягкой бумаги в несколько слоёв.

Пя́льцы — рама для натягивания ткани при вышивании.

Развёртка — плоская заготовка, из которой склеивают объёмную форму конструкции.

Релье́ф — выпуклое скульптурное изображение на плоскости.

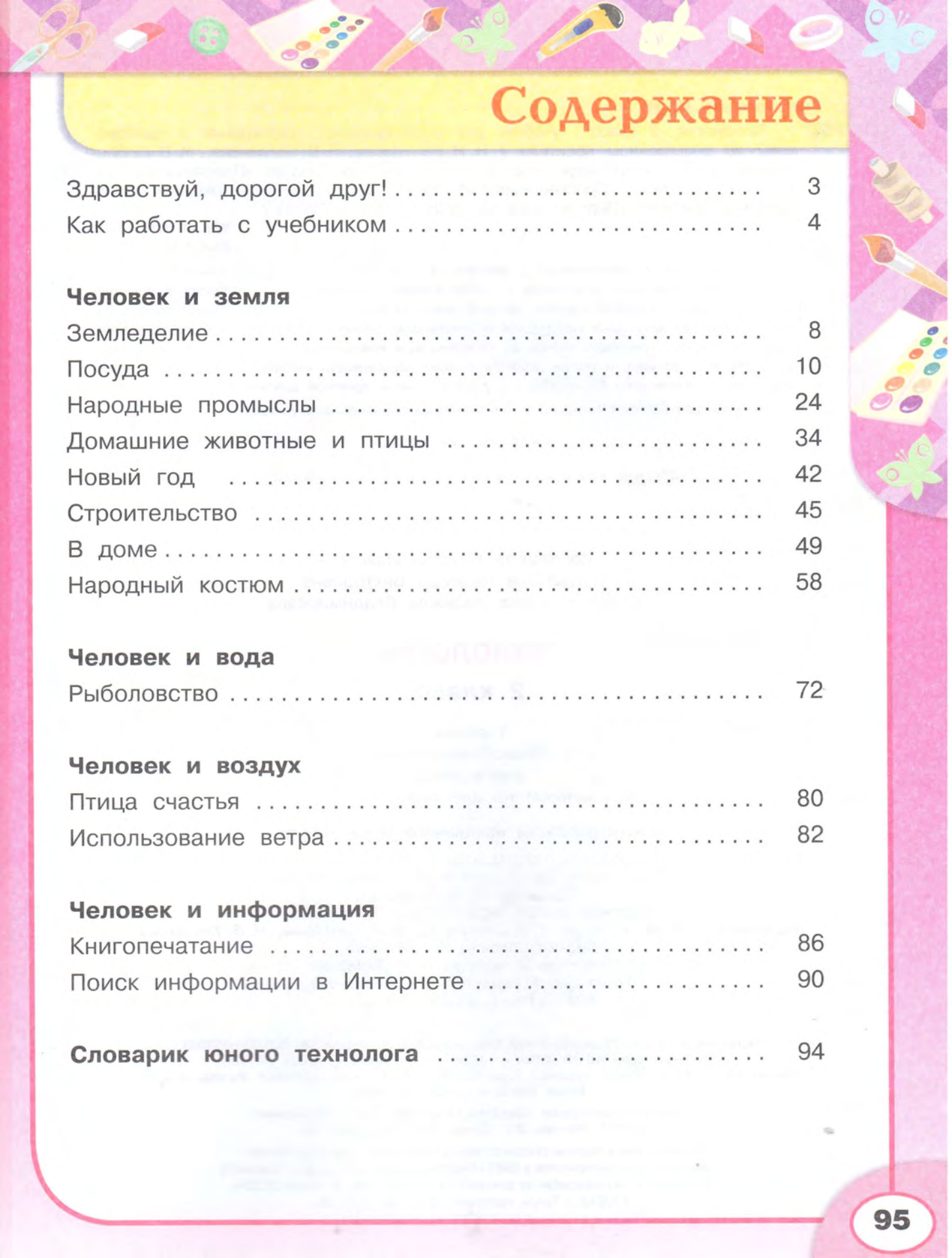
Ремесло́ — профессиональное занятие — изготовление каких-нибудь изделий ручным способом.

Ро́спись — живопись на стенах, потолках, предметах быта.

Фольга́ — тончайший металлический лист.

Энциклопéдия — научное справочное пособие в форме словаря.

Эски́з — предварительный рисунок.



Содержание

Здравствуй, дорогой друг!	3
Как работать с учебником	4

Человек и земля

Земледелие	8
Посуда	10
Народные промыслы	24
Домашние животные и птицы	34
Новый год	42
Строительство	45
В доме	49
Народный костюм	58

Человек и вода

Рыболовство	72
-------------------	----

Человек и воздух

Птица счастья	80
Использование ветра	82

Человек и информация

Книгопечатание	86
Поиск информации в Интернете	90

Словарик юного технолога	94
--------------------------------	----

Роговцева Н. И.

P59 Технология. 2 класс : учебник для общеобразоват. учреждений с приложением на электронном носителе / Н. И. Роговцева, Н. В. Богданова, Н. В. Добромыслова ; Рос. акад. наук, Рос. акад. образования, изд-во «Просвещение». — 2-е изд. — М. : Просвещение, 2012. — 96 с. : ил. — (Академический школьный учебник) (Перспектива). — ISBN 978-5-09-026643-7.

УДК 373.167.1:62

ББК 30.6я72

Учебник разработан в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта. Учащиеся знакомятся с особенностями технологического процесса в прошлом и настоящем в России и других странах, логикой развития культуры труда, различными профессиями, изучают свойства природных материалов и материалов, являющихся результатом труда человека, от доисторического каменного топора до современного компьютера и новинок техники, используемых на земле, в воздухе, и учатся работать с ними. Особенность учебника «Технология» — наличие материала, позволяющего формировать у учащихся навык проектной деятельности.

Учебник дополнен рабочей тетрадью и методическим пособием для учителя.

Учебное издание

Серия «Академический школьный учебник»

Серия «Перспектива»

Роговцева Наталья Ивановна
Богданова Надежда Викторовна
Добромыслова Надежда Владимировна

ТЕХНОЛОГИЯ

2 класс

Учебник
для общеобразовательных
учреждений
с приложением на электронном носителе

Центр развития начального образования

Руководитель Центра **М. К. Антошин**
Заместитель руководителя **О. А. Железникова**
Редактор **Ю. П. Леонова**
Художественный редактор **Т. Е. Ситникова**
Художники **В. В. Верженская, Т. Е. Ситникова, И. Н. Ситников, Н. В. Князькова**
Дизайн обложки **А. Г. Бушина**
Компьютерная вёрстка **А. В. Зданевич**
Технический редактор **Н. Н. Бажанова**
Корректор **Е. В. Барановская**

Налоговая льгота — Общероссийский классификатор продукции ОК 005-93—953000.

Изд. лиц. Серия ИД № 05824 от 12.09.01. Подписано в печать 14.11.11.

Формат 84 × 108 1/16. Бумага офсетная. Гарнитура Pragmatica. Печать офсетная. Уч.-изд. л. 5,69.

Тираж 50000 экз. Заказ № 4531.

Открытое акционерное общество «Издательство «Просвещение».
127521, Москва, 3-й проезд Марьиной рощи, 41.

Отпечатано в полном соответствии с качеством предоставленных
издательством материалов в ОАО «Тверской ордена Трудового Красного
Знамени полиграфкомбинат детской литературы им. 50-летия СССР».
170040, г. Тверь, проспект 50 лет Октября, 46.



А



Российская академия наук
Российская академия образования
Издательство «Просвещение»

Академический школьный учебник

ПЕРСПЕКТИВА

Н. И. Роговцева и др.
Технология. 2 класс

- Учебник с приложением на электронном носителе
- Рабочая тетрадь
- Методическое пособие с поурочными разработками
- Технология.
Рабочие программы. 1—4 классы

Сайт «Начальная школа»
<http://1-4.prosv.ru>



ISBN 978-5-09-026643-7
9 785090 266437


ПРОСВЕЩЕНИЕ
ИЗДАТЕЛЬСТВО