

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 И.П.ФРЕЙТАГ

ТЕХНОЛОГИЯ



1

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
И. П. Фрейтаг

ТЕХНОЛОГИЯ

1 класс

Учебник
для общеобразовательных
учреждений с приложением
на электронном носителе

2-е издание

Рекомендовано
Министерством образования и науки
Российской Федерации

Муниципальное общеобразовательное
учреждение средняя общеобразовательная
школа с углубленным изучением предметов
художественно-эстетического цикла № 23
г. Комсомольск-на-Амуре
Москва
«Просвещение»
2016



ДАВАЙ ПОЗНАКОМИМСЯ !



Здравствуй, дорогой друг!

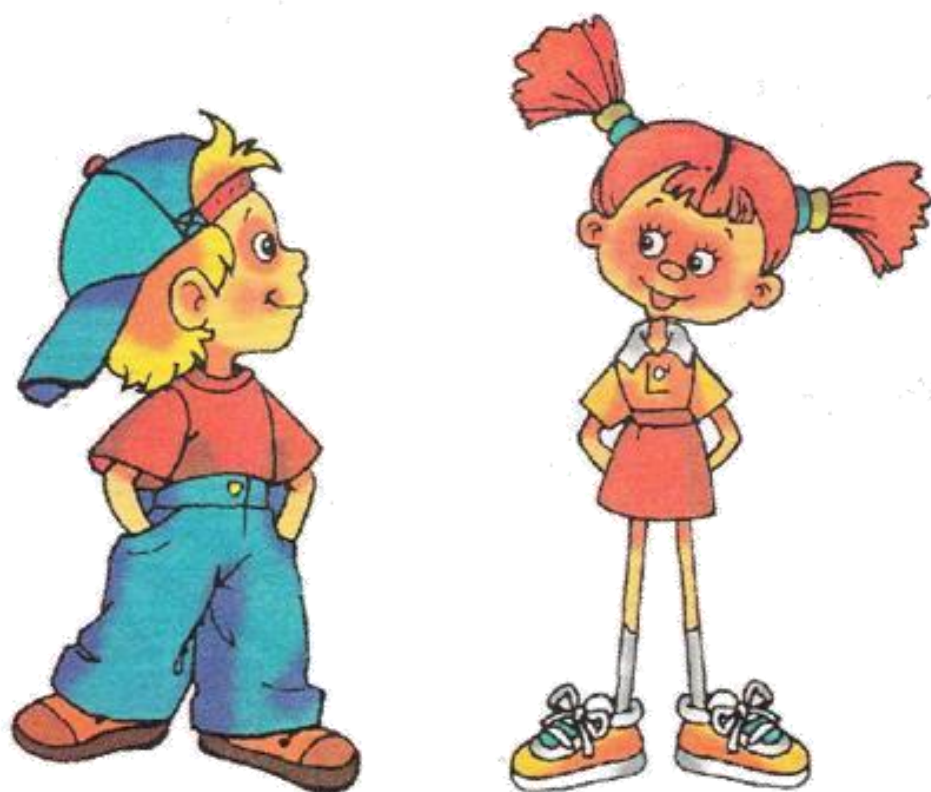
Ты хочешь научиться лепить изделия из глины и пластилина, вырезать из бумаги фигурки животных, делать из ткани и ниток мягкие игрушки? Тогда приглашаем тебя отправиться вместе с Аней и Ваней в увлекательное путешествие по страницам нового учебника «Технология».

Тебе будет весело с этими ребятами, они такие же любознательные, как и ты.

Ну что ж, путешествие начинается!

Желаем тебе успехов!

Авторы



Как работать с учебником

Аня:

— Как и где мы будем путешествовать, что узнаем нового, чему научимся?

Ваня:

— Путешествовать мы будем по земле, воде и воздуху. Давай познакомимся с маршрутами нашего путешествия.

Аня:

— В учебнике каждый раздел имеет свой цвет:

«Давай познакомимся!»

«Человек и земля»

«Человек и вода»

«Человек и воздух»

«Человек и информация»

Ваня:

— Мне понравились игрушки, которые мы будем мастерить.



Ваня:

— А вот эти знаки мне подскажут сложность выполнения изделия и затраты времени на его изготовление.

Сложность выполнения:



очень легко



легко



трудно, новые приёмы работы

Затраты времени:



менее одного урока



один урок



поделку надо доделать дома

Аня:

— А эти значки позволят мне оценить свою работу.

Оценка своего изделия:



над изделием надо ещё потрудиться



изделие сделано аккуратно

Я и мои друзья

Аня:

— Теперь давай познакомимся друг с другом. Рассмотрю мою анкету и расскажи, что ты узнал обо мне. Ответь на вопросы.

1. Как меня зовут?
2. Чем я люблю заниматься?
3. Какая игрушка у меня самая любимая?
4. Сколько у меня друзей и как их зовут?
5. Какой у меня самый любимый цвет?
6. Какие изделия я хочу научиться мастерить?

АНКЕТА АНИ

Я  МОЁ ИМЯ	МОИ ЗАНЯТИЯ 	 МОИ ИГРУШКИ
МОИ ДРУЗЬЯ  ТАНЯ ВАНЯ	 МОЙ ЛЮБИМЫЙ ЦВЕТ	 МОИ ИЗДЕЛИЯ

Моя анкета

Материалы и инструменты

Аня:

— В путешествие надо взять **материалы**, из которых мы будем мастерить изделия.

Материалы



Ваня:

— Нельзя забывать и про **инструменты**, которые понадобятся нам для изготовления изделий.

Инструменты



Аня:

— Назови **приспособления**, которые ты видишь на фотографии.

Приспособления



Ваня:

— Можно ли катушку назвать приспособлением для хранения ниток?



Материалы, инструменты
и приспособления



Организация рабочего места

Ваня:

— Чтобы было удобно работать, надо правильно организовать своё рабочее место. Рассмотрим рабочее место для работы с бумагой.



Для работы с каким материалом подготовила рабочее место Аня?



Рабочее место

Что такое технология

Ваня:

— Наш учебник называется «Технология». Интересно, а что означает слово **технология**?

Аня:

— Чему мы научимся на уроках технологии?

Прочитай слова. Как ты их понимаешь? Попробуй объяснить, что они обозначают.



Ваня:

— Предмет «Технология» поможет мне узнать **свойства** (отличительные особенности) материалов, назначение и применение инструментов.

Технология — учебный предмет, который учит, как правильно изготавливать изделия из разных материалов с использованием инструментов и приспособлений, а также экономно расходовать материалы, силы и время человека.

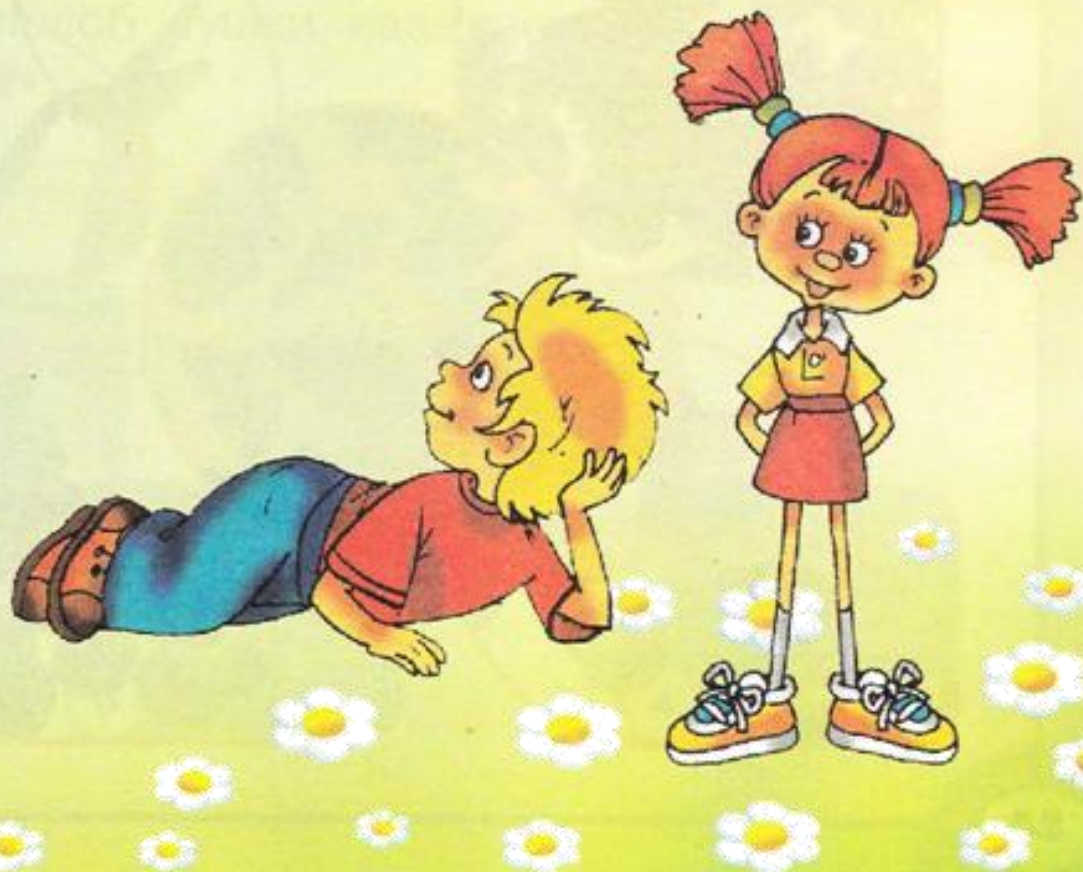
Аня:

— Посмотри на фотографии. На них показано, чему вы научитесь на уроках технологии.





ЧЕЛОВЕК И ЗЕМЛЯ



Природный материал

Аня:

— Как красиво в лесу! Листья на деревьях золотые, бордовые, и только сосны и ели такие же зелёные, как летом. На дворе осень.

Ваня:

— Да, очень хорошо за городом, на природе.

Какие природные материалы изображены на фотографиях? Где их можно найти и собрать?





Аня:

— Расскажи, листья каких деревьев ты собрал. Какого они цвета и формы?

Ваня:

— Что делать дальше с собранными листьями?

Аня:

— Их нужно подготовить для хранения и использования. Посмотри, как это делается. Такой способ сушки называется «сушка под прессом».

СУШКА ПОД ПРЕССОМ



Аня:

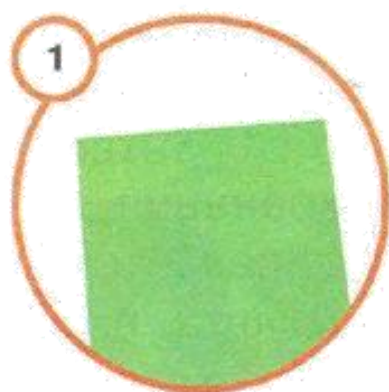
— Помни, что листочки очень тонкие, хрупкие, поэтому работать с ними нужно осторожно, чтобы не сломать.

Ваня:

— Рассмотрите, как Аня делала **аппликацию** из листьев, и сделай свою аппликацию.



АППЛИКАЦИЯ ИЗ ЛИСТЬЕВ



Загадочные листочки

Пластилин

Знакомы ли вы с этими материалами? Назовите их. Какими одинаковыми свойствами они обладают?

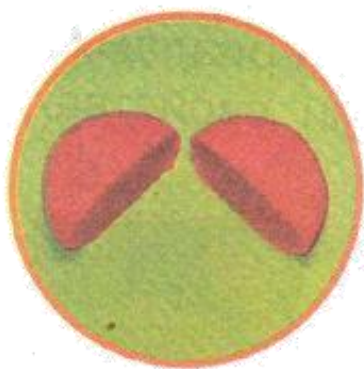


Ваня:

— С **пластилином** мы работаем руками. Чтобы пластилин стал мягким, его нужно согреть в руках и размять. Работать с пластилином нам помогают инструменты — стеки. Ими можно отрезать кусочек пластилина или сделать на нём узор.



Приёмы работы с пластилином



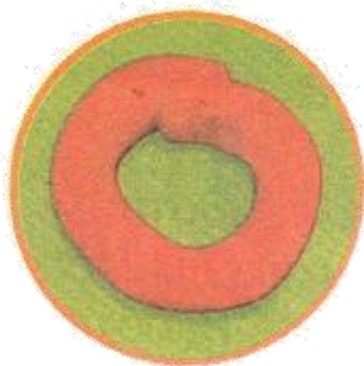
Отрезать



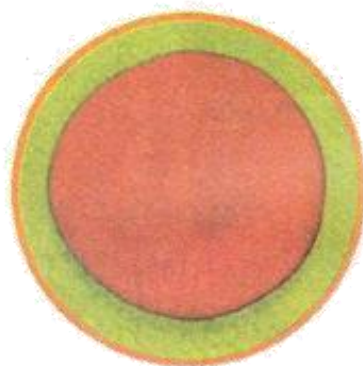
Размять



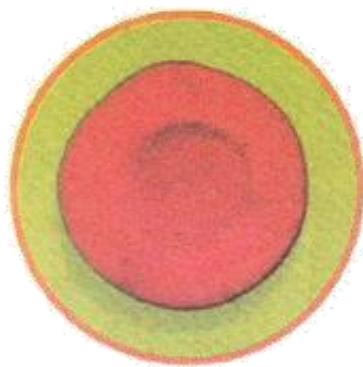
Раскатать



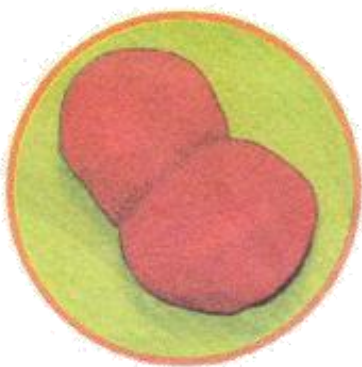
Слепить



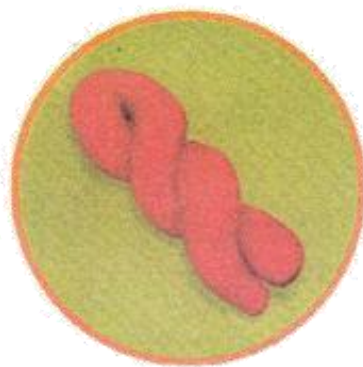
Сплющить



Вдавить



Скатать



Перекрутить



Прищипнуть



Вытянуть

РОМАШКОВАЯ ПОЛЯНА



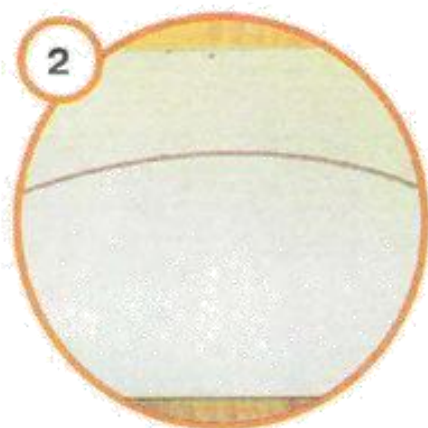
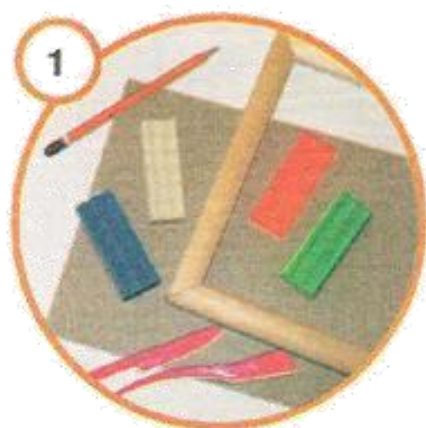
Аня:

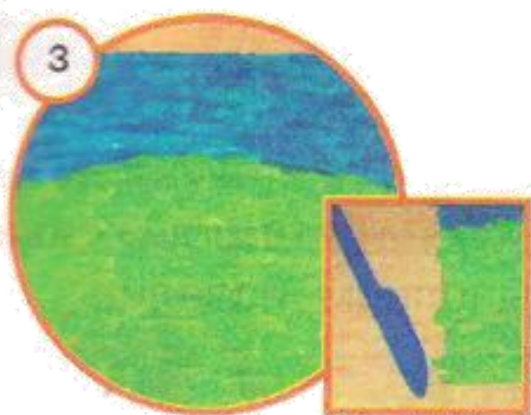
— Какая красивая картина! Я предлагаю вам сделать её самостоятельно!



План работы

1. Подготовь инструменты и материалы, в том числе картон размером 10 × 15 см. Организуй своё рабочее место. 2. Нарисуй карандашом на картоне линию. 3. Выбери пластилин цвета неба и травы. Пластилин синего цвета размажь пальцами по картону выше нарисованной линии — получится небо. Пластилин зелёного цвета размажь пальцами по картону ниже линии — получится поляна. Обрежь стеклой выступающий за края картона пластилин. 4. Отщипни кусочки белого пластилина и примажь их на синий фон — получатся облака. 5. Скатай и сплющи пять белых шариков и один оранжевый шарик пластилина, сделай из них ромашку. Прилепи её на зелёный фон. 6. Сделай стеклой узоры на лепестках.





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?)



Ваня:

— Давайте ответим на вопросы юного технолога, а затем выполним изделие.

1. Я буду делать сову.

2. Мне понадобятся природные материалы (шишки, семена клёна, шляпки желудей, листья дуба).

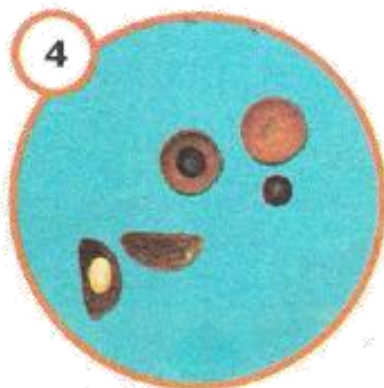
3. Детали я соединю при помощи пластилина.

4. Буду работать по плану.

1) Организую своё рабочее место. **2)** Отломлю макушку большой шишки. **3)** Прилеплю пластилином две маленькие шишки — получились ноги совы. **4)** Сделаю глаза для совы. Для этого внутри шляпки жёлудя прикреплю пластилином горошек перца. **5)** Прилеплю глаза к голове совы. Из пластилина или двух косточек хурмы сделаю клюв и тоже прилеплю его к голове совы. **6)** Прилеплю пластилином кленовые крылатки над глазами совы — сова нахмурила брови. **7)** Два дубовых листочка прилеплю пластилином к спине, подложив их под чешуйки шишки, — получатся крылья. **8)** Посажу сову на веточку.

5. Сову можно подарить другу или украсить этой поделкой свой рабочий стол.

6. Я научился составлять композицию из природных материалов.



Фигурки из природного материала



Растения

Ваня:

— Как ты думаешь, для чего нужны растения?

Аня:

— Например, цветы — для красоты.

Ваня:

— Правильно! А ещё люди используют растения для еды. Например, из фруктов получают соки, из злаков делают крупы, из овощей — салаты.

Рассмотри фотографии и скажи, для чего ещё нужны растения.



Ваня:

— Ещё в древние времена человек заметил: если посадить в землю зерно или семя, то из него вырастет новое растение.

Аня:

— Но чтобы получить хороший урожай, за растениями надо правильно и терпеливо ухаживать: поливать, удобрять, полоть.



Аня:

— Давайте сейчас соберём семена перца, а весной прорастим их и посадим, чтобы вырастить урожай.



План работы

1. Организуй своё рабочее место. **2.** Раздели перец пополам. **3.** Из плода ложкой извлеки семена. **4.** Выложи семена на крышку и поставь сушиться на подоконник. Напиши своё имя на листе бумаги, положи его под крышку. **5.** Когда семена высохнут, ссыпь их в конверт, где они будут храниться до весны, а весной ты можешь вырастить из этих семян рассаду.



Ваня:

— Вот какие овощи мы можем вырастить в огороде.

Аня:

— Какую часть каждого овоща мы употребляем в пищу?



Сад, огород

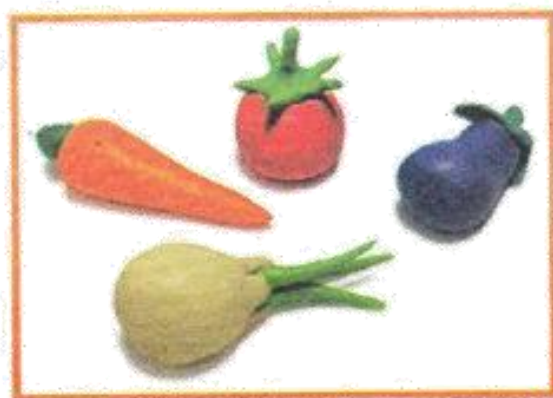




ПРОЕКТ «ОСЕННИЙ УРОЖАЙ»*



1. Рассмотрите фотографии овощей на предыдущей странице. 2. Распределите, кто какое изделие будет лепить. 3. Ответьте на вопросы юного технолога. 4. Выполните изделие. 5. Соберите **композицию**. 6. Расскажите, какие овощи и как лепили. 7. Оцените результат выполнения изделий.



ОВОЩИ ИЗ ПЛАСТИЛИНА

План работы

1. Организуй своё рабочее место. **2.** Приёмами скатывания, раскатывания и вытягивания вылепи основные части овощей.

***Внимание!** Проекты проводятся под руководством учителя. Для выполнения этого проекта надо разделить учащихся на группы.

3. Приёмами прилепливания и прищипывания соедини части овощей. **4.** Приёмом сплющивания слепи дно миски. Скатай жгутики. **5.** Прилепи жгутики ко дну миски. **6.** Выложи в миске композицию из овощей.





Расскажи, какие овощи ты вылепил, какие приёмы работы с пластилином ты использовал.

Прочитай стихотворение, Подумай, большой ли урожай соберёт мальчик.

Картошка

Посадили мы картошку:
Мама — в поле, я — в саду.
Мама — много, я — немножко,
Я — всего одну грядку.
Чтоб моя росла скорей,
Я весь день тружусь над ней.
Я минуты неподвижно
У картошки не сижу.
То подальше, то поближе
Я её пересажу.
— Будет чудо-огород, —
Говорит сосед Серёжка, —
Если вырастет картошка,
Несмотря на твой уход.

Э. Островская



Ваня:

— А теперь давайте отгадывать загадки.

Я, друзья, бываю разный —
Жёлтый, розовый и красный.
Я красивый, я опрятный.
Любят все мой сок томатный.



Уродилась я на славу.
Голова белая, кудрявая.
Кто любит щи —
Меня ищи.



Бумага

Ваня:

— Рассмотрй фотографии и ответь на вопрос: как используют бумагу?



Аня:

— Интересно, а из чего делают бумагу?

Ваня:

— Её делают из древесины. Давай проведём эксперимент и узнаем, какими свойствами обладает бумага.



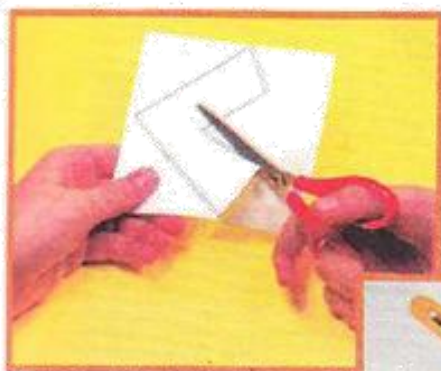
1. Разорви лист и рассмотри края бумаги. Что ты видишь на месте разрыва?
2. Сомни бумагу. 3. А что получается, если поджечь лист бумаги?

Аня:

— Бумага рвётся. На месте разрыва бумаги можно увидеть **волокна**. Бумага мнётся. Бумага горит.

Правила работы ножницами

1. Держи ножницы концами вниз и от себя.
2. Вырезая деталь, поворачивай лист бумаги, а не ножницы.
3. Заготовку держи за бóльшую часть, а меньшую отрезай.
4. Передавай ножницы закрытыми и кольцами вперёд.
5. Прежде чем встать с места, положи ножницы на стол.
6. Оставляй ножницы на столе с закрытыми лезвиями. Храни их в специальном футляре.



Аня:

— Помни, что ножницы — острый инструмент. Бери их только с разрешения учителя.

Приёмы работы с бумагой



Надрываем



Отрезаем



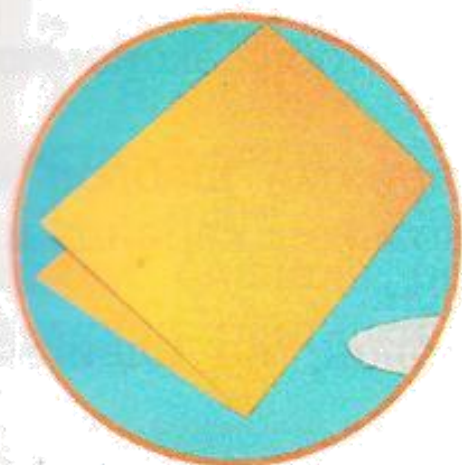
Склеиваем



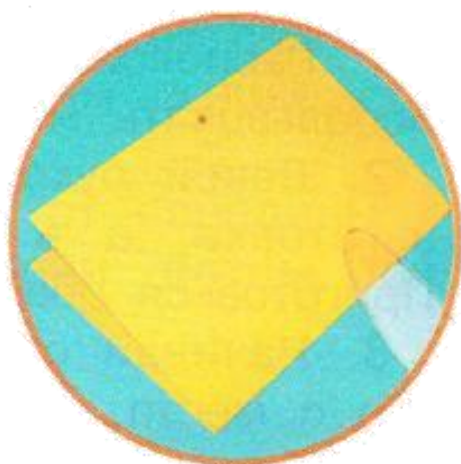
Рисуем



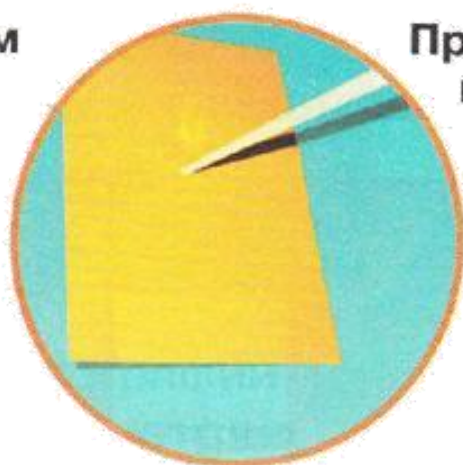
Вырезаем



Складываем



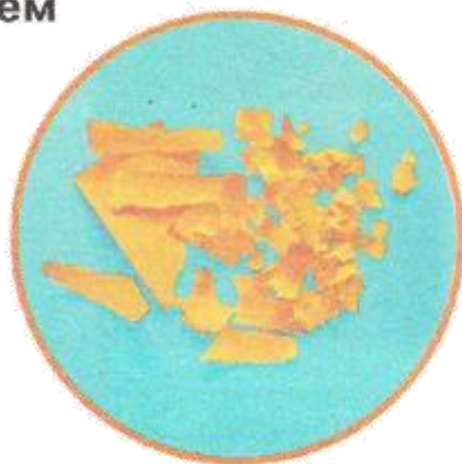
**Проглаживаем
гладилкой**



Прокалываем



Надрезаем



Отрываем

Правила работы с шаблоном

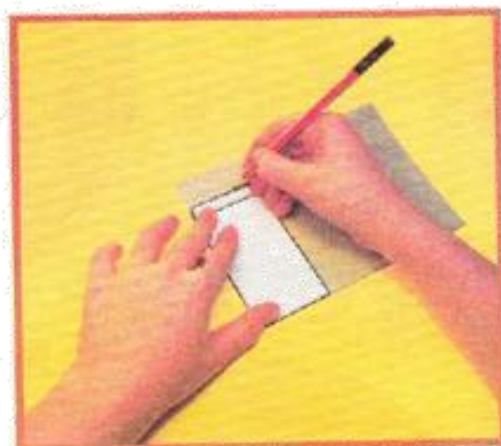
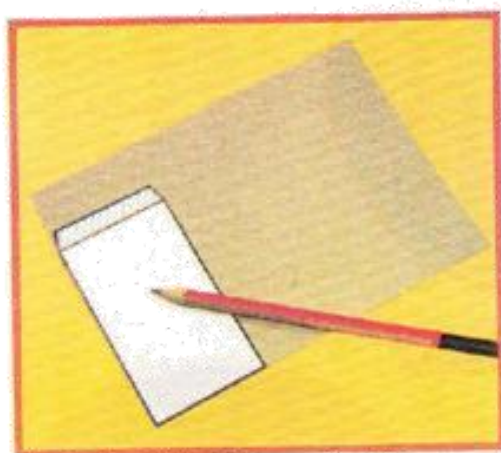
1. Расположи шаблон так, чтобы экономно использовать материал.

2.левой рукой плотно прижми шаблон к заготовке, а в правую возьми карандаш. Приготовься обводить шаблон.

3. Начинай обводить шаблон, не сдвигая его с места.

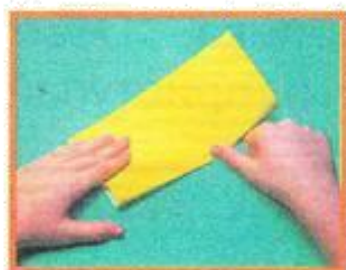
4. Закончи обводить шаблон в той же точке, где начал.

5. Вырежи заготовку по линии.

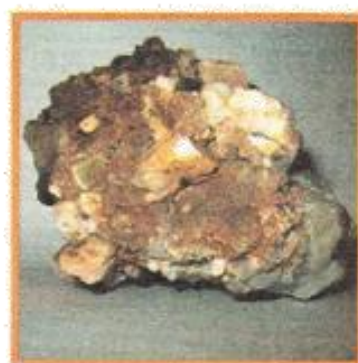


Разметка бумаги приёмом сгибания

1. Сгибай лист бумаги на столе.
2. Сгибай лист в направлении от себя.
3. Выровняй углы и стороны сгибаемого листа бумаги.
4. Линию сгиба пригладь от середины к краям сначала ребром ладони, потом при помощи гладилки.



Рассмотри фотографии и назови предметы, имеющие **симметрию**.



Волшебные фигурки



Правила работы клеем

1. Работай на подкладном листе.
2. Сначала намазывай деталь клеем от середины к краям.
3. Затем промазывай деталь по краям.
4. Склеенные детали прогладь тряпочкой.
5. Клади кисть на место.
6. После работы вымой и высуши кисть.

Аня:

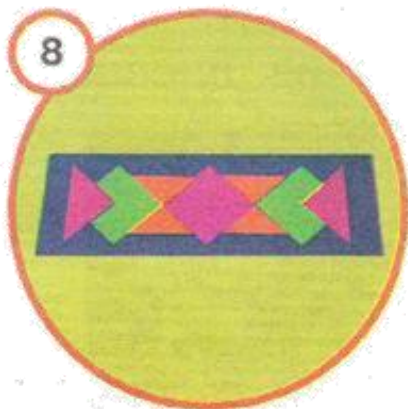
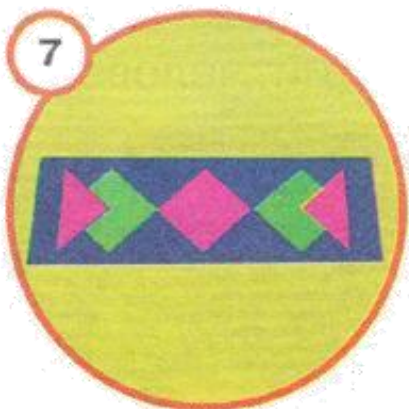
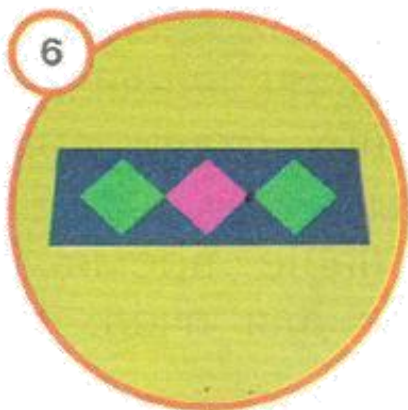
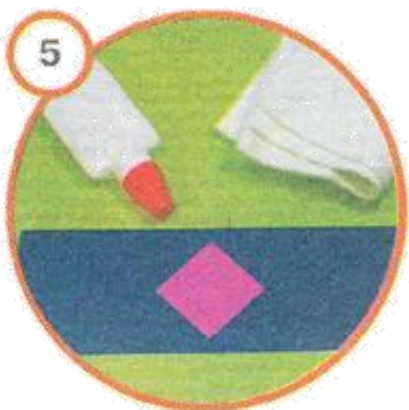
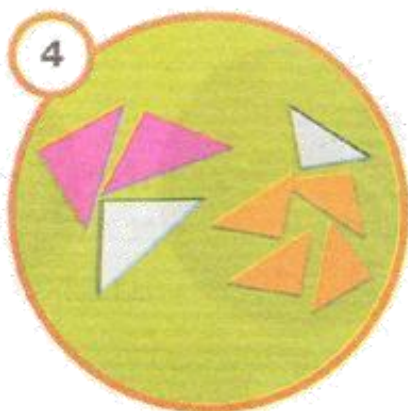
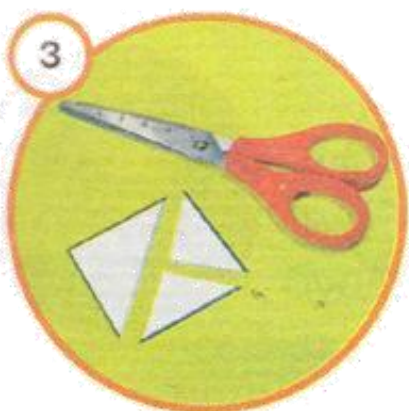
— А сейчас мы сделаем красивую закладку для учебника. Ответь на вопросы юного технолога и приступай к работе.



ЗАКЛАДКА ИЗ БУМАГИ

План работы

1. Организуй своё рабочее место.
2. Вырежи по шаблону 1 из рабочей тетради деталь из цветного картона, а по шаблону 2 три детали двух цветов из цветной бумаги.
3. Разрежь шаблон 2 по разметке.
4. По получившимся шаблонам вырежи детали из цветной бумаги.
5. Начинай клеить композицию от центра детали 1, центр детали найди по шаблону 1.
- 6, 7, 8. Приклеивай детали так, чтобы получилось симметричное изделие.



Насекомые

Ваня:

— Какие насекомые изображены на фотографиях? Назови их. Каких насекомых ты ещё знаешь? Расскажи, какую пользу они приносят.



Ещё в древности люди начали собирать мёд диких пчёл в дуплах деревьев. Со временем пчёл начали разводить специально и для них стали делать ульи из соломы или глины.

В наше время улей — это деревянный домик для пчёл.

Аня:

— Значит, пчеловодство можно назвать одним из древнейших занятий человека.



Ваня:

— Знаешь, где пчёлы хранят мёд?

Аня:

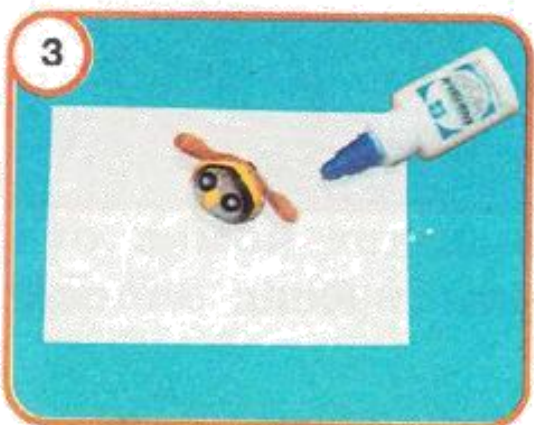
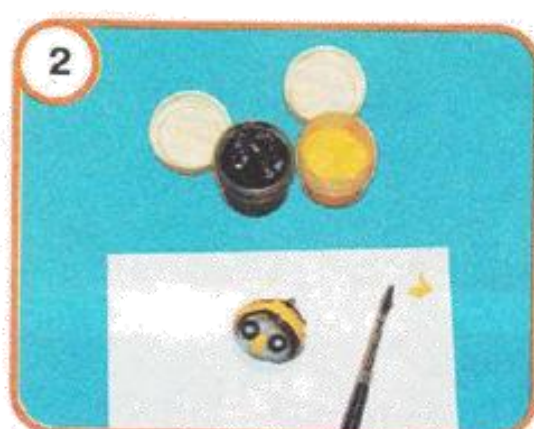
— В сотах. Давай попробуем сами сделать соты.

ПЧЁЛЫ И СОТЫ



Ваня:

— Посмотри на фотографии, они показывают порядок изготовления изделия. Расскажи, как ты будешь работать.



Дикие животные

Ваня:

— Вчера мы были в зоопарке. Больше всех мне понравились жираф и слон. А когда мы пришли домой, я нарисовал их.

Аня:

— А я видела в лесу лося и ежа. Давай найдём картинки с изображениями животных и сделаем **коллаж**.



А каких диких животных знаешь ты? Где они обитают?

Аня:

— Отгадай загадки.



Что за зверь лесной
Встал, как столбик,
 под сосной
И стоит среди травы —
Уши больше головы?

Он в берлоге спит зимой
Под большущею сосной,
А когда придёт весна,
Просыпается от сна.

Сердитый недотрога
Живёт в глуши лесной.
Иголок очень много,
А нитки ни одной.

Кто зимой холодной
Бродит злой, голодный?





ПРОЕКТ «ДИКИЕ ЖИВОТНЫЕ»



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



КОЛЛАЖ

План работы

1. Организуй своё рабочее место. **2.** По шаблонам из рабочей тетради вырежи детали травы. **3.** К листу стандартного формата по краю приклей детали травы. **4.** Вырежи изображения диких животных по контуру. **5.** Приклей вырезки на лист бумаги. **6.** Оформи изделие.





Новый год

Аня:

— Скоро Новый год! Давай вместе украсим классную комнату.

Ваня:

— Сделаем игрушки из бумаги. Ими можно украсить не только класс, но и новогоднюю ёлку.



ПРОЕКТ «УКРАШАЕМ КЛАСС К НОВОМУ ГОДУ»



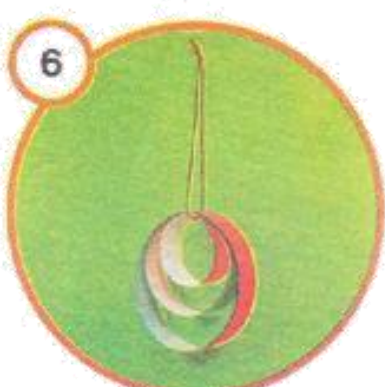
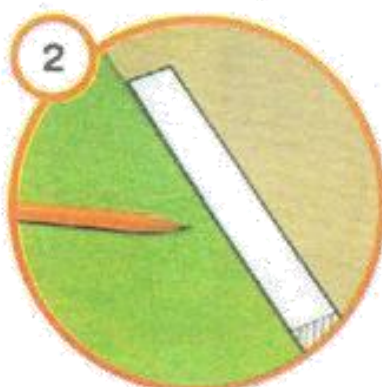
1. Рассмотрите фотографии игрушек из бумаги. 2. Распределите, кто какие игрушки или украшения будет делать. 3. Ответьте на вопросы юного технолога. 4. Выполните изделия. 5. Представьте свои изделия ребятам. 6. Оцените результат выполнения изделий. 7. Вместе украсьте класс.





План работы

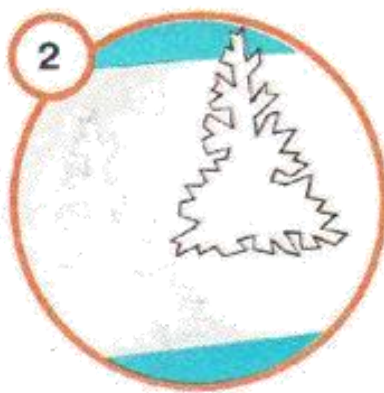
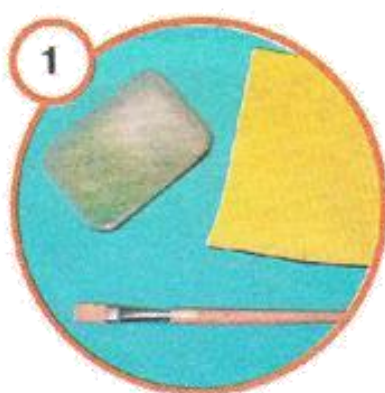
1. Подбери инструменты и материалы, в том числе верёвочку длиной 20 см. Организуй своё рабочее место. **2.** По шаблонам из рабочей тетради разметь детали на листах цветной бумаги. Обведи по одному шаблону на каждом листе цветной бумаги. **3.** Вырежи полосы из цветной бумаги. **4.** Склей каждую полосу в кольцо. **5.** Приклей кольца друг к другу: меньшее внутри большего. **6.** Продень верёвочку, завяжи её.





План работы

1. Организуй своё рабочее место. **2.** По шаблону из рабочей тетради сделай разметку на листе бумаги. **3.** Раскрой детали без ножниц — оборви по контуру рисунка. Помни деталь в руках, это придаст нашей ёлочке объём. **4.** Сделай мыльный раствор, как для мыльных пузырей. Нанеси кисточкой раствор на заготовку. **5.** Приклей изделие на окно.



Домашние животные

— А теперь давайте украсим класс наши-
и игрушками!

Ваня: Нам всем хорошо известно, что есть
— А какие новогодние игрушки елки, Укра-
эбя дома? — их ты знаешь и какую пользу они
приносят людям.



ДОМАШНИЕ ЖИВОТНЫЕ

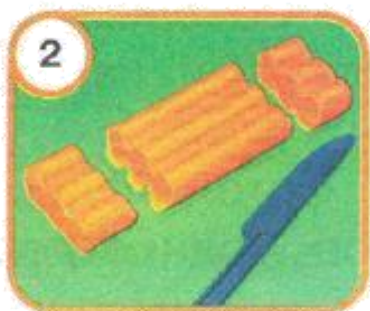
Ваня:

— Можно слепить котёнка из пластилина.
Ответь на вопросы юного технолога и при-
ступай к работе.

План работы:

1. Организуй своё рабочее место. 2. Раз-
дели брусок пластилина на три неравные
части. 3. Вылепи туловище, мордочку и

хвост кота приёмами скатывания, сплющивания и вытягивания. Стекой сформируй лапки. **4.** Слепи мордочку кота. Прилепи детали друг к другу. **5.** Оформи изделие.



Ваня:

— Придумай, как слепить сидящего кота.



Барашек



Аня:

— А можно слепить барашка. Это я сделаю самостоятельно.

Такие разные дома

Ваня:

— В древности человек спасался от мороза, ветра, дождя и диких зверей в каменных пещерах. Со временем люди придумали более удобное и надёжное жильё.

Аня:

— Рассмотрим фотографии и Расскажи, из каких материалов люди строят свои дома.



Аня:

— Вспомни, из каких материалов построить свои дома герои сказки «Три поросёнка». Какой домик оказался наиболее прочным?

Такие разные дома

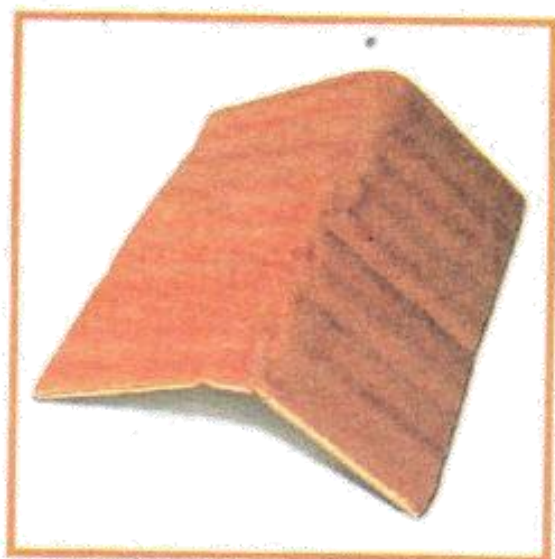


Ваня:

— Давай построим **макет** домика из веток. А за основу возьмём **гофрированный картон**.



Возьми два куска гофрированного картона. Один кусок согни вдоль «волн», а другой — поперёк.

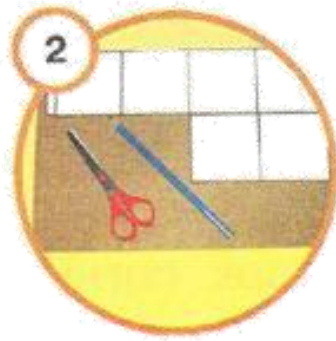


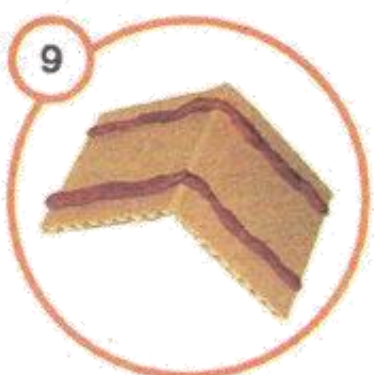
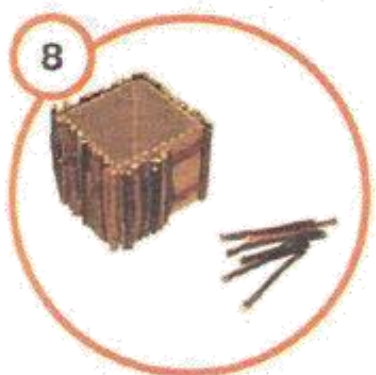
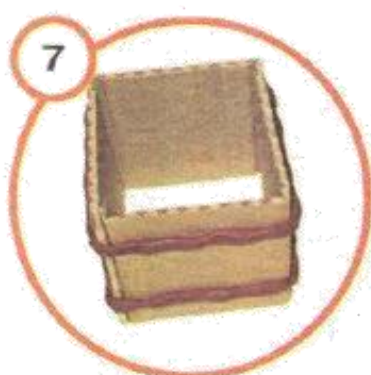
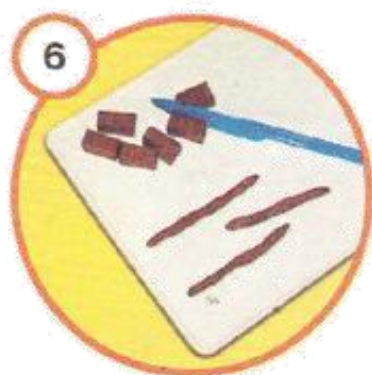
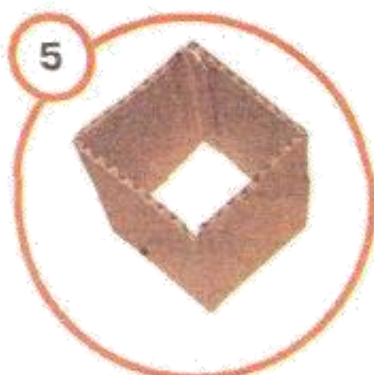
Какой кусок согнуть легче? Сделай вывод.



План работы

1. Подготовь инструменты и материалы, в том числе ветки длиной 5 см. Организуй своё рабочее место.
2. Вырежи из рабочей тетради шаблоны. Обведи их на гофрированном картоне, расположив шаблоны поперёк «волн». Места сгиба заготовок на картоне отметь точками, соедини их по линейке.
3. Вырежи заготовки. Согни детали стен и крыши.
4. Намажь клеем клапан детали стены.
5. Склей стены.
6. нарежь пластилин кусочками, раскатай в жгутики.
7. Прилепи их к стенам домика.
8. Возьми веточки и прикреп их к пластилину на стенах домика.
9. Прилепи пластилин к детали крыши.
10. Прикрепи веточки к крыше.
11. Сверху на две противоположные стены домика прилепи пластилиновые жгутики.
12. Прикрепи к ним крышу.



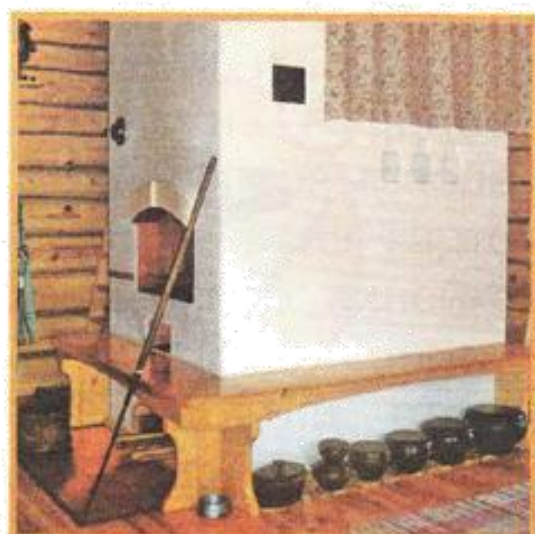


Аня:

— А как люди обогревают свои дома?

Ваня:

— Многие дома отапливаются при помощи печей. Их топят дровами или углем.



А какие ещё способы обогрева домов ты знаешь?



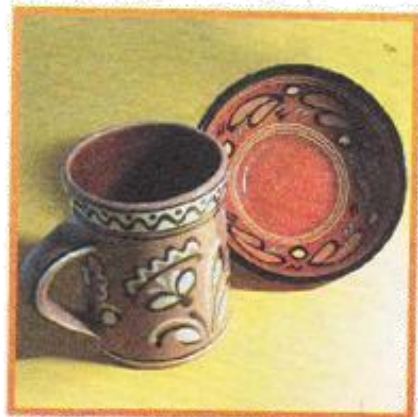
Посуда

Аня:

— Для хранения продуктов и приготовления пищи люди издревле использовали посуду.

Ваня:

— Как называется посуда, которую ты видишь на фотографиях? Из каких материалов выполнена эта посуда?

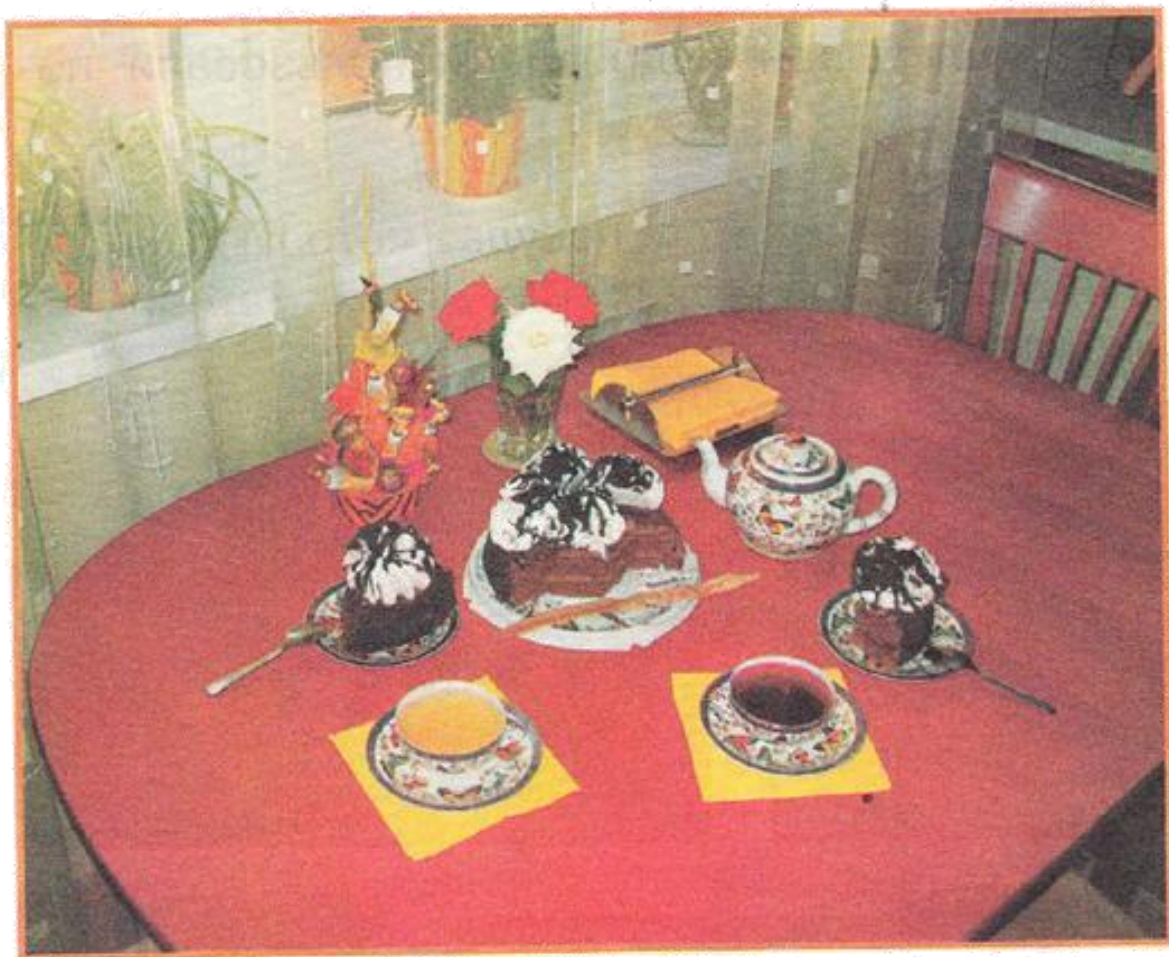


Аня:

— Для чего нужна эта посуда?

Аня:

— А какая посуда используется для чаепития?



Расскажи, что ты знаешь о том, как надо **сервировать** стол.

Правила поведения за столом при чаепитии

1. Сиди за столом ровно, не вертись.
2. Размешивай сахар в чашке с чаем аккуратно, не стучи ложкой о стенки чашки.
3. Размешав сахар, вынь ложку из чашки, положи её на блюдце.
4. Вежливо проси передать тебе тот предмет со стола, до которого ты не можешь дотянуться.
5. Не разговаривай с набитым ртом.
6. После еды не забудь поблагодарить за угощение.





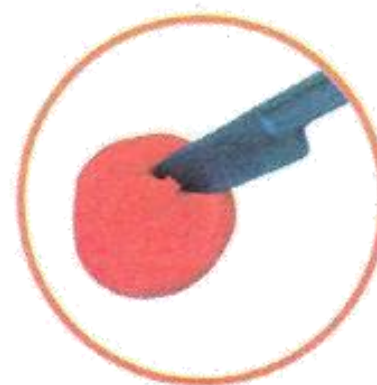
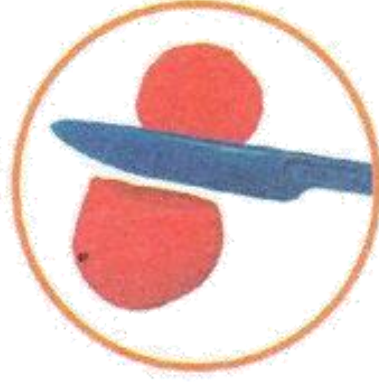
ПРОЕКТ «ЧАЙНЫЙ СЕРВИЗ»

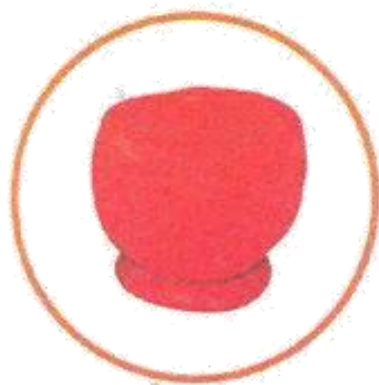


1. Рассмотрите предметы чайного сервиза.
2. Разбейтесь на группы.
3. Распределите, кто какое изделие будет лепить.
4. Ответьте на вопросы юного технолога.
5. По картинкам составьте план работы.
6. Выполните изделие.
7. Соберите композицию.
8. Представьте свою композицию классу.
9. Оцените результат.



ЧАШКА





ЧАЙНИК



САХАРНИЦА



Свет в доме

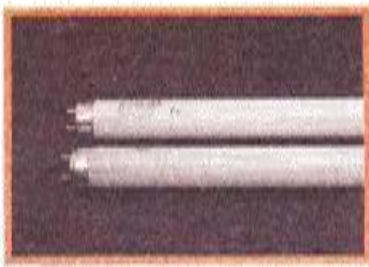


Ваня:

— Как люди в древние времена освещали свои жилища?

Аня:

— Они использовали лучину — тонкую длинную щепку от сухого полена или керосиновую лампу.



А как люди освещают свои жилища в наше время?

Ваня:

— Мы будем делать торшер. Для этой работы нам понадобится шило.



Правила работы шилом

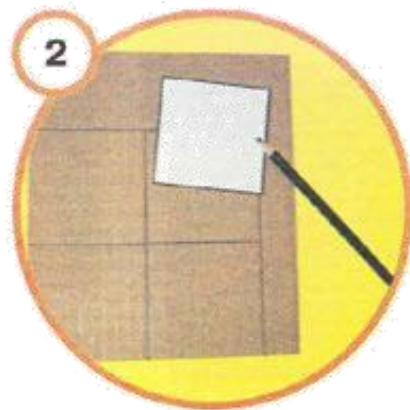
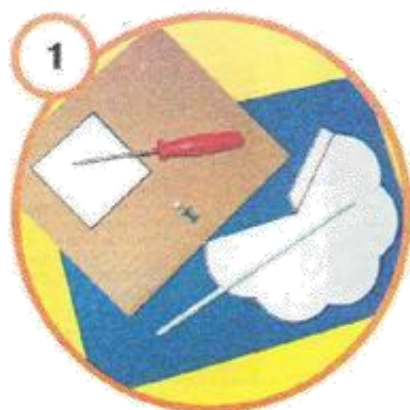
1. Будь осторожен! Шило острое.
2. Работай на доске.
3. Чтобы сделать отверстие, прокручивай шило.
4. Храни шило в футляре или другим безопасным способом.

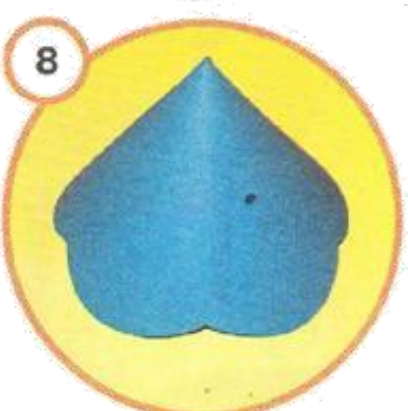
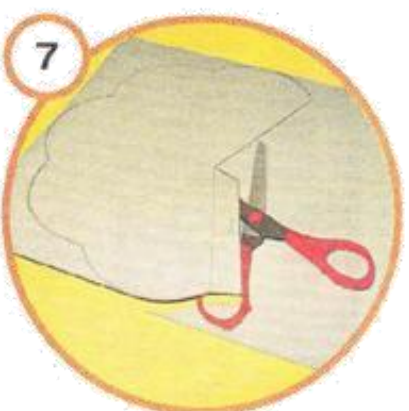
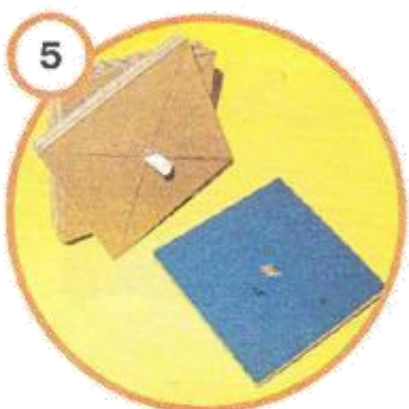
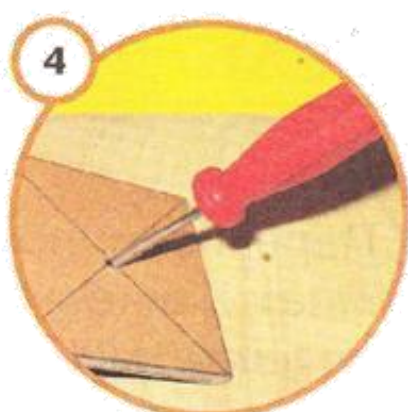
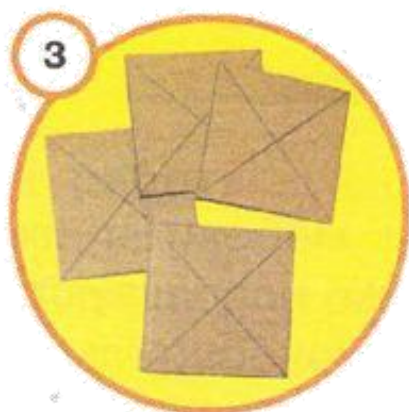




План работы

1. Подготовь инструменты и материалы, в том числе палочку длиной 15 см. Организуй своё рабочее место. **2.** Вырежи из рабочей тетради шаблон для подставки торшера. Переведи его на гофрированный картон. **3.** Вырежи из картона четыре детали. На каждой детали соедини карандашом по линейке противоположные углы. **4.** Шилом проделай отверстия в точке пересечения линий на каждой детали. **5.** Насадь детали на палочку. Склей детали. **6.** На нижней детали закрой отверстие бумагой. **7.** Вырежи из рабочей тетради шаблон для абажура торшера. Переведи его на цветную бумагу. Вырежи. **8.** Склей абажур. **9.** Пластилином прикрепь абажур к верхней части палочки. **10.** Оформи изделие.





Мебель

Аня:

— Перечисли предметы мебели и их назначение. Какие материалы используют при изготовлении мебели?

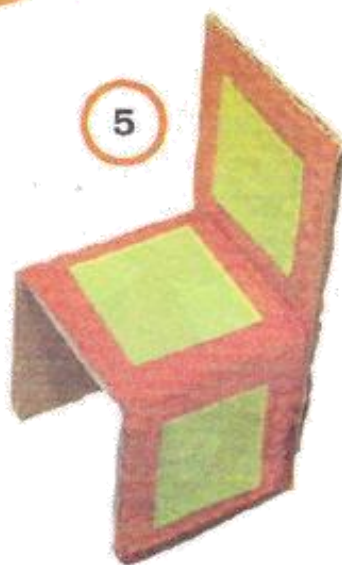
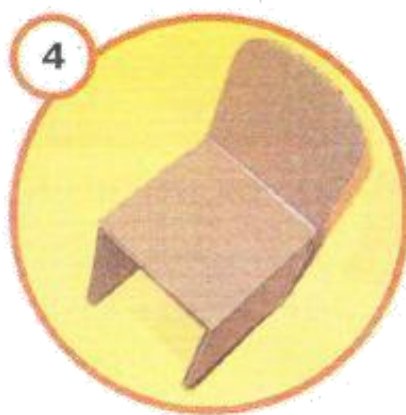
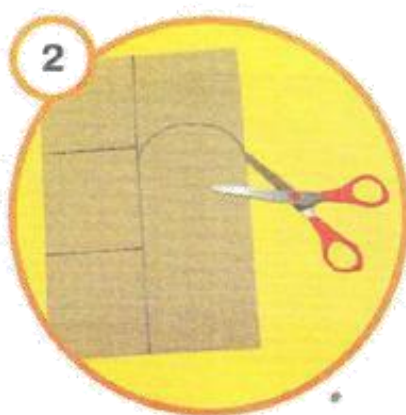


Наш дом



План работы

1. Организуй своё рабочее место.
2. Вырежи из рабочей тетради шаблон и переведи его на гофрированный картон.
3. Вырежи детали из гофрированного картона.
4. Соедини части стула с помощью клея.
5. Оформи изделие.



Аня:

— В доме должно быть чисто и уютно. Я сама проветриваю комнату, по утрам заправляю постель.

Ваня:

— А я протираю мебель и подоконники. Влажной тряпкой мою полы. Нужно каждый день помогать маме.

Расскажи, как ты помогаешь родителям по хозяйству. Какие инструменты и приспособления ты используешь для уборки?



Одежда

Аня:

— Для чего нужна одежда? Какие предметы одежды ты знаешь?



Ваня:

— Как одеваются люди зимой и летом? Сравни зимнюю и летнюю одежду.

Аня:

— Сравни одежду девочек и мальчиков. Чем она различается?

Времена года и одежда



Ткань

Ваня:

— **Ткань** состоит из нитей. Нити изготавливают из растений (льна, хлопка), шерсти животных и других материалов.

Аня:

— Рассмотрите фотографии и расскажите, что шьют из ткани.



Ваня:

— Какие инструменты и приспособления необходимы для работы с тканью?



Кто придумывает модели одежды? Кто кроит одежду? Кто её шьёт? Кто демонстрирует одежду?



Аня:

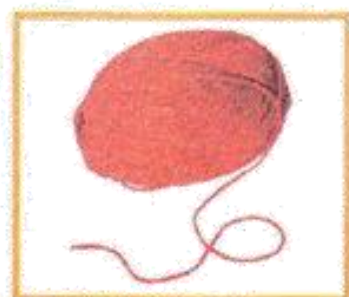
— Мы уже изучали свойства бумаги. Исследуй по такому же плану свойства ткани. Сравни свойства ткани и бумаги.



Нитки

Аня:

— Существует несколько видов ниток, например швейные, вышивальные, вязальные. Для чего используются каждые из них?



КУКЛА ИЗ НИТОК

Ваня:

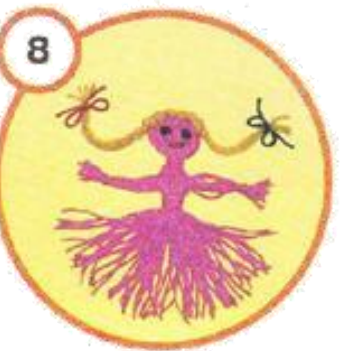
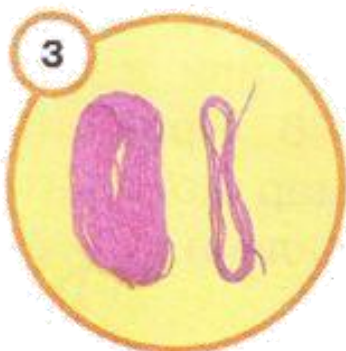
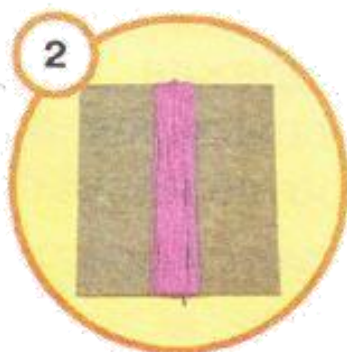
— Сегодня мы будем делать куклу из ниток. Ответь на вопросы юного технолога и приступай к работе.

План работы

1. Подготовь инструменты и материалы, в том числе картон размером 10 x 10 см. Организуй своё рабочее место. **2.** Намотай нить на картон. **3.** Аккуратно сними моток с картона. Сделай вторую заготовку. **4.** Большую заготовку перевяжи, отступая сверху, чтобы получилась голова куклы. Меньшую

заготовку перевяжи, отступая от краёв, чтобы получились руки куклы. **5.** Продень меньшую заготовку через большую заготовку. Перевяжи большую заготовку посередине, чтобы получилась талия куклы. **6.** Низ платья и руки куклы ровно подрежь. **7.** Из нитей другого цвета сделай волосы. **8.** Оформи изделие.

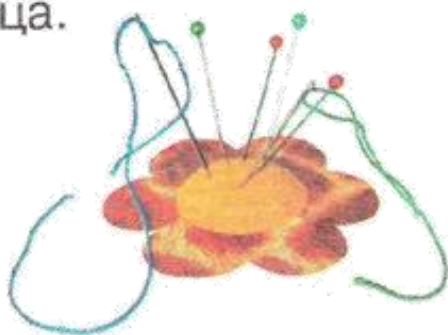
Сделай ещё одну фигурку — мальчика. Подумай, как из юбки сделать брюки.



Учимся шить

Правила безопасной работы иглой

1. Храни иглы в игольнице.
2. Проверяй количество игл до начала работы и после её окончания.
3. Во время работы втыкай иглу в игольницу.
4. Не бери иглу в рот.
5. Не бросай иглу, не оставляй её в ткани или в своей одежде.
6. При шитье пользуйся **напёрстком**, размер которого соответствует размеру твоего пальца.



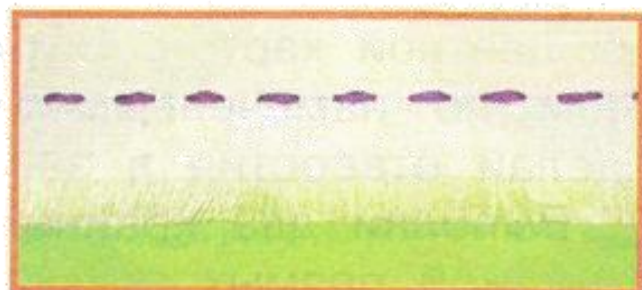
Аня:

— Я очень хочу научиться вышивать.

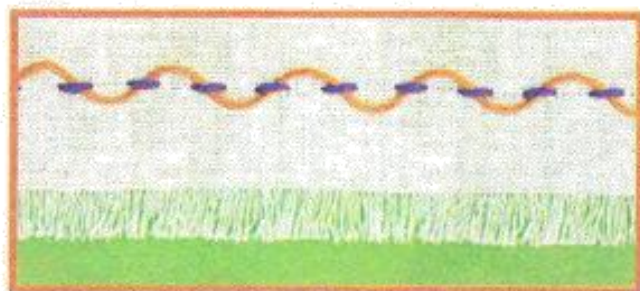
Ваня:

— Для этого надо научиться выполнять разные виды **стежков**.

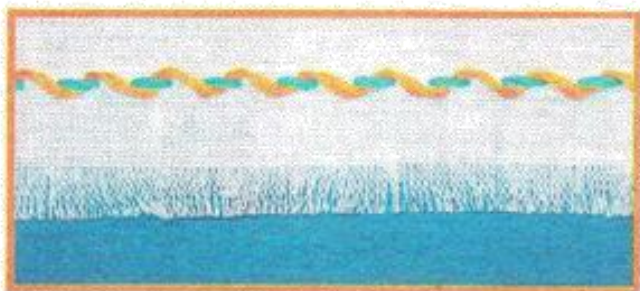
СТРОЧКА ПРЯМЫХ СТЕЖКОВ



**СТРОЧКА СТЕЖКОВ
С ПЕРЕВИВОМ ЗМЕЙКОЙ**



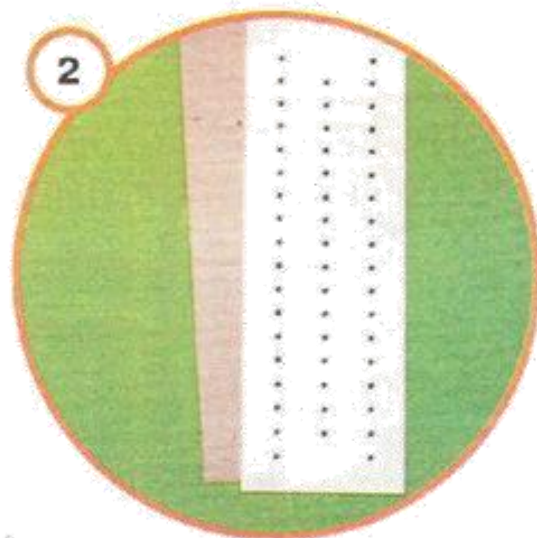
**СТРОЧКА СТЕЖКОВ
С ПЕРЕВИВОМ СПИРАЛЬЮ**

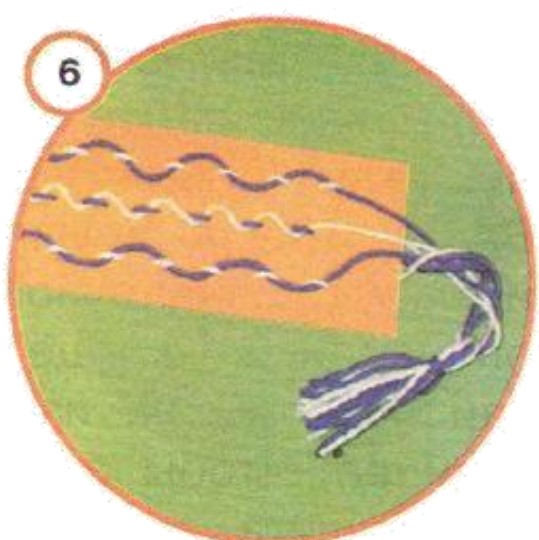
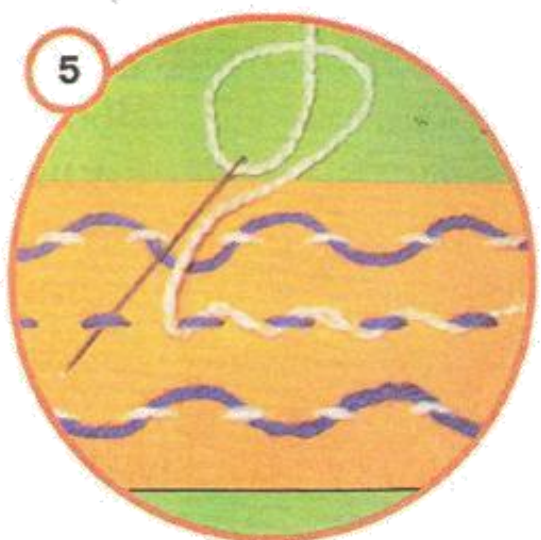
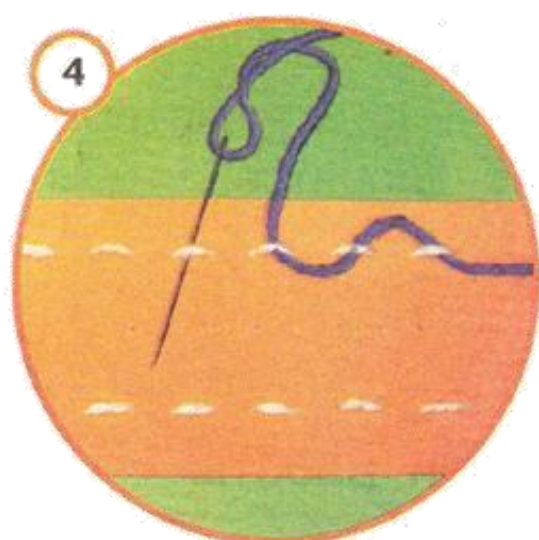
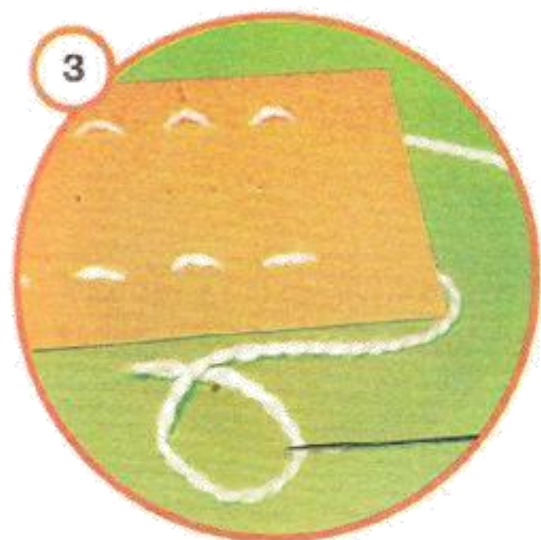




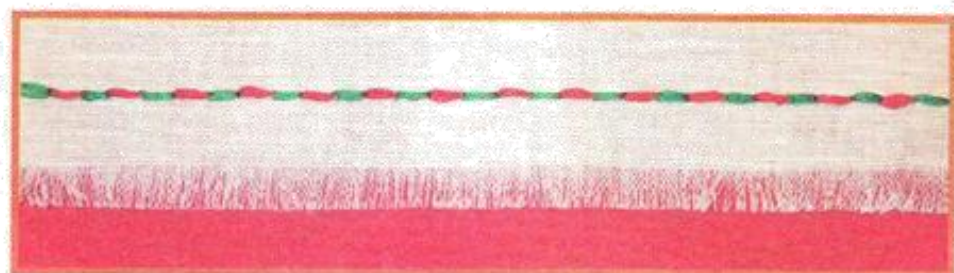
План работы

1. Организуй своё рабочее место. **2.** Вырежи шаблон из рабочей тетради. Переведи его на цветной картон. Вырежи заготовку. Шилом по намеченным точкам на шаблоне сделай отверстия в заготовке из картона. **3.** Выполни два крайних ряда на заготовке строчкой прямых стежков. **4.** Выполни строчку стежков с перевивом змейкой. **5.** Посмотри, как выполнена средняя строчка стежков. Выполни её по образцу. **6.** Оформи изделие.





Как можно сделать такую строчку стежков?
Выполни её самостоятельно.



Аня:

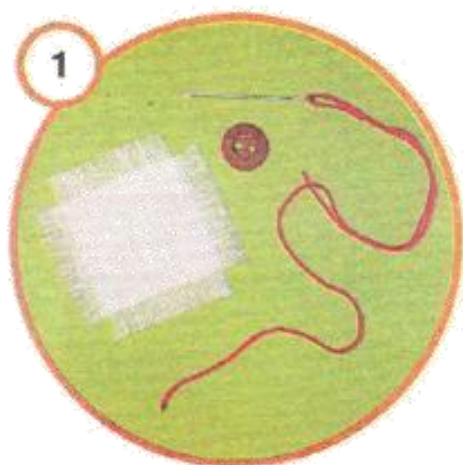
— Какие материалы и инструменты тебе понадобятся, чтобы пришить пуговицу?

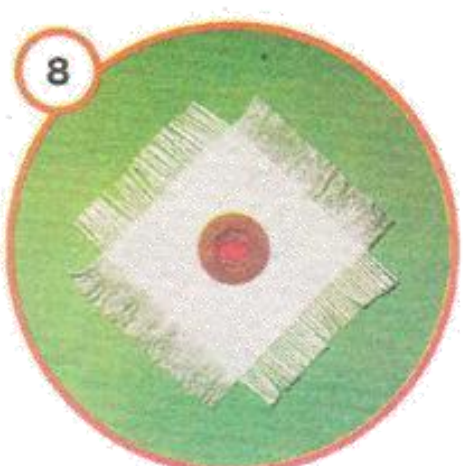
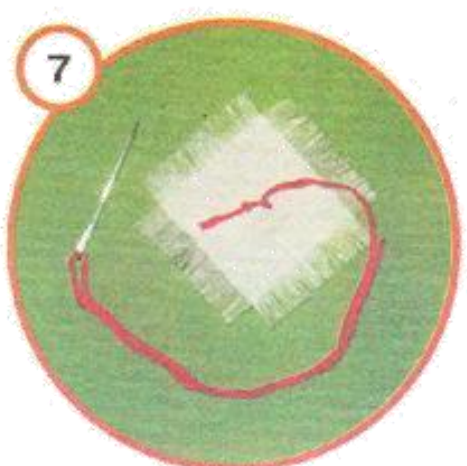
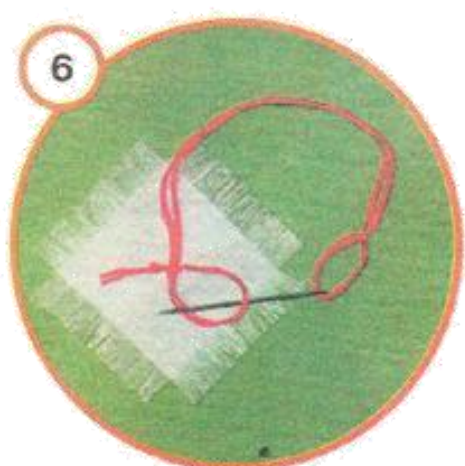
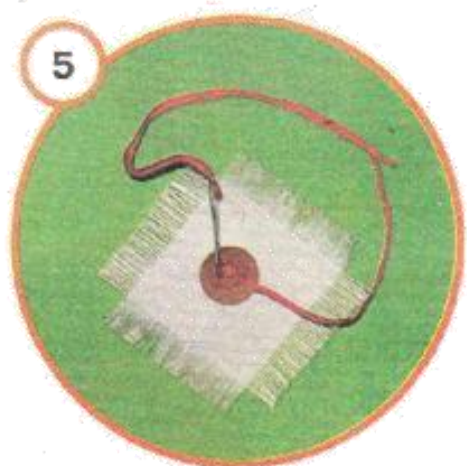
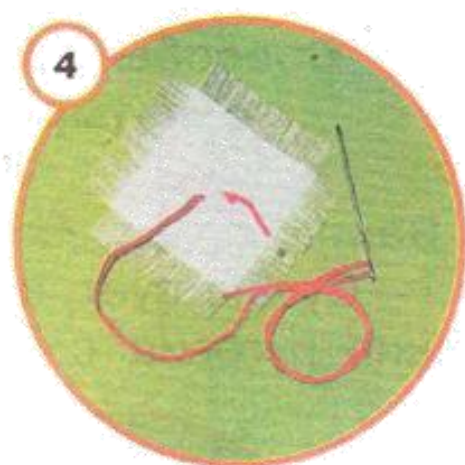
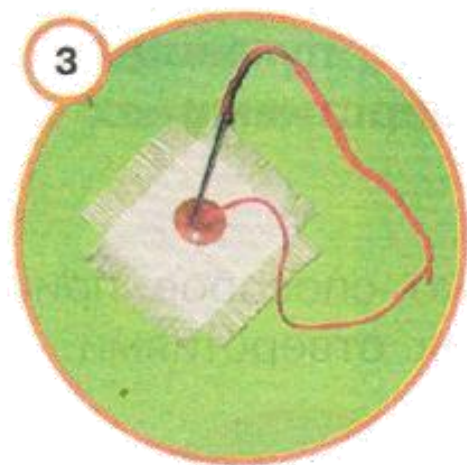


ПРИШИВАЕМ ПУГОВИЦУ С ДВУМЯ ОТВЕРСТИЯМИ

План работы

1. Организуй своё рабочее место. Не забудь сделать узелок на конце нитки. **2.** Прокколи ткань с изнаночной стороны. **3.** Вытяни иглу в одно из отверстий пуговицы. Вколи иглу в другое отверстие. **4.** Вытяни иголку с изнаночной стороны. **5.** Прodelай операции 2—4 ещё несколько раз. **6.** Сделай петельку на изнаночной стороне. **7.** Затяни её, чтобы закрепить нитку. **8.** Пуговица пришита.





Способы пришивания пуговицы с четырьмя отверстиями

Ваня:

— Существует несколько способов пришивания пуговиц с четырьмя отверстиями.



Медвежонок

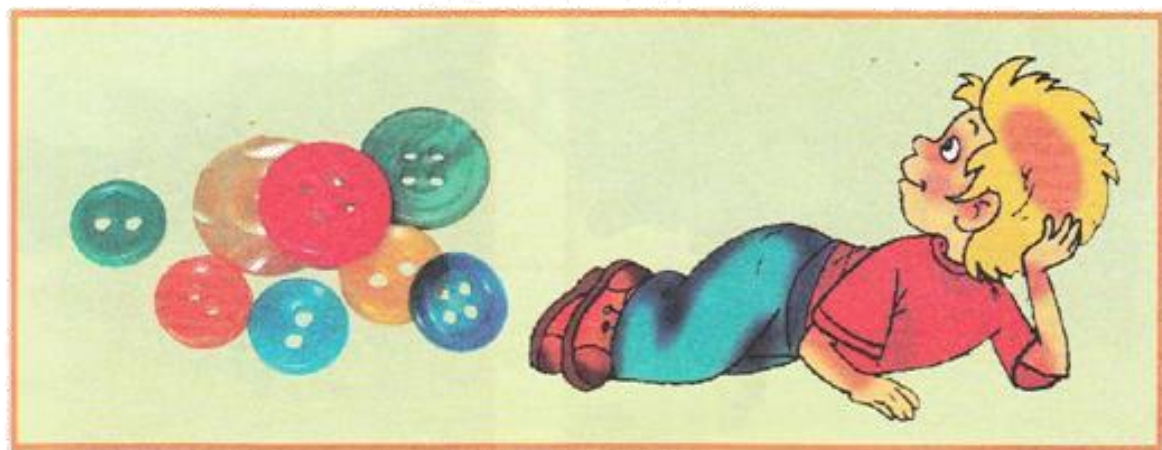
**Маленький, кругленький —
За хвост не поднять.**



**На пальце одном
Ведёрко вверх дном.**



**Маленького роста я,
Тонкая и острая,
Носом путь себе ищу,
За собою хвост тащу.**



Передвижение по земле

Аня:

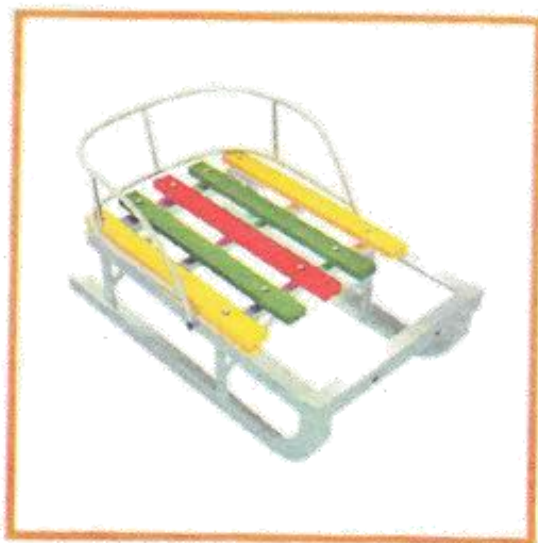
— Человек всегда хотел передвигаться как можно быстрее и перевозить как можно больше грузов. Сначала для этой цели он использовал животных.

Расскажи, каких животных используют люди для передвижения и перевозки грузов по земле.



Ваня:

— А ещё для перевозки небольших грузов на близкие расстояния люди используют тачки, сумки на колёсах и санки.



Санки

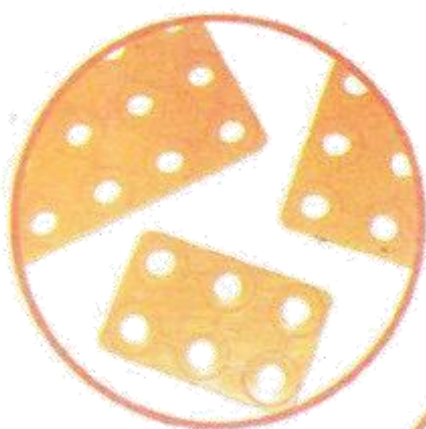


Конструктор

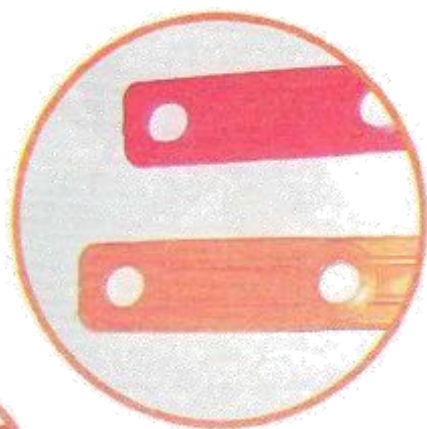
Ваня:

— Рассмотрите основные детали **конструктора** и приёмы работы с ними.

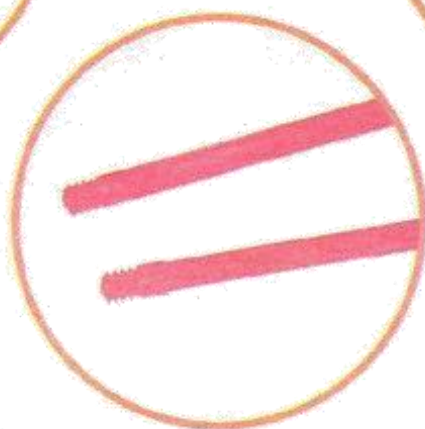
Детали



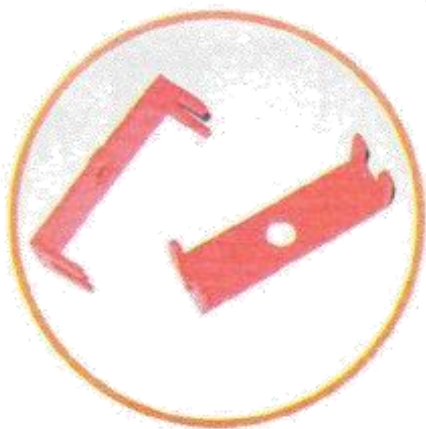
Площадки



Планки



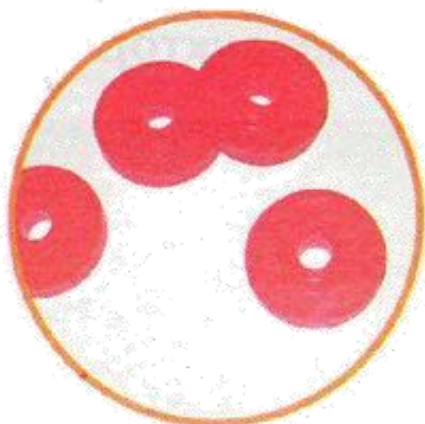
Оси



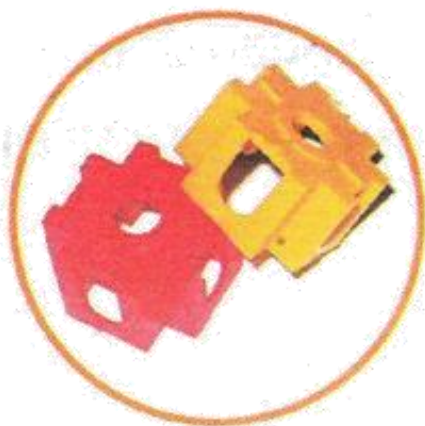
Кронштейны



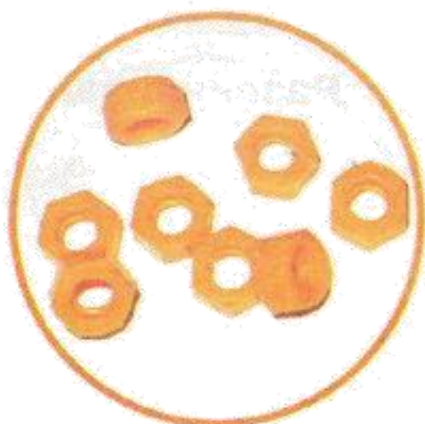
Уголки



Колёса



Кубики



Гайки



Болты

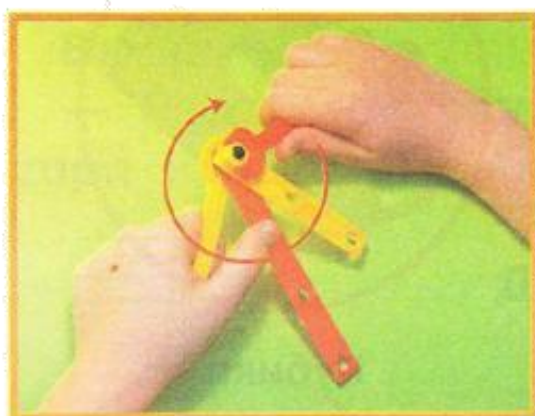


**Ключ
гаечный**



**Ключ
накидной**

Приёмы работы с конструктором



Завинчивание



Развинчивание



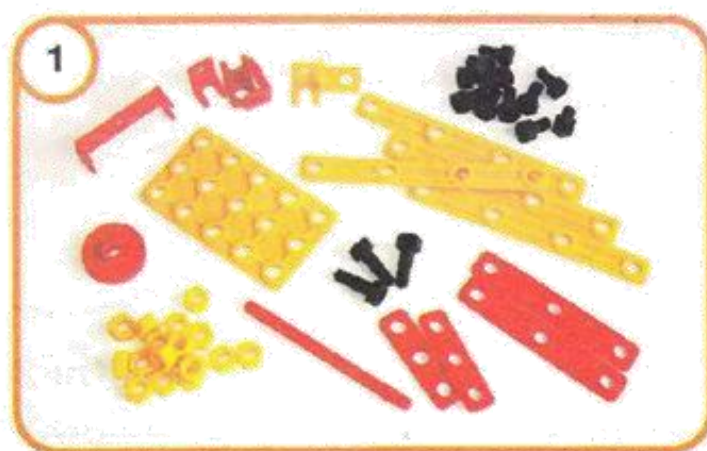
ТАЧКА

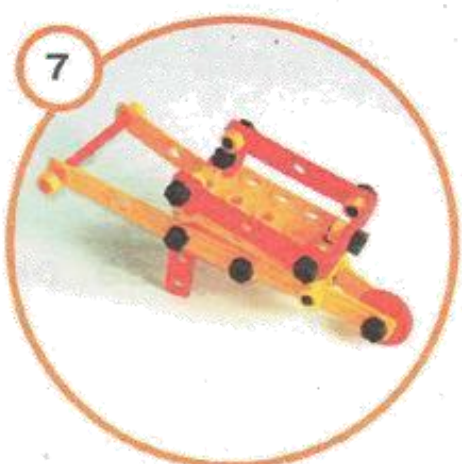
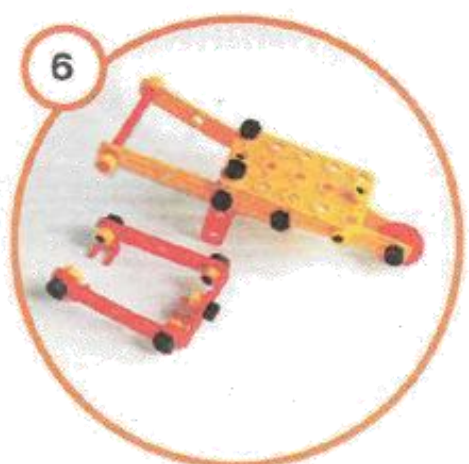
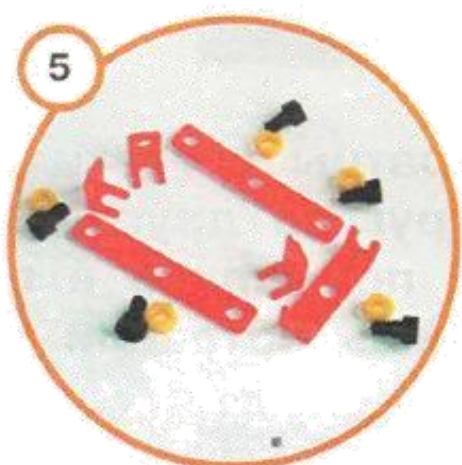
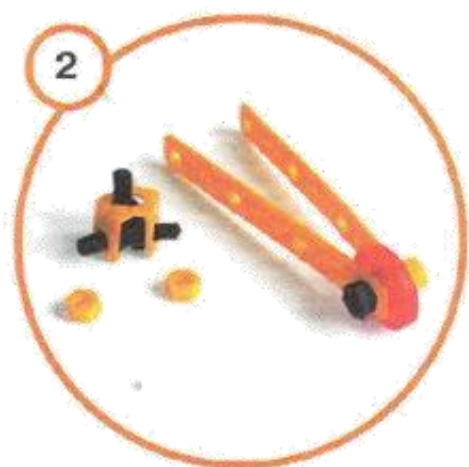
Ваня:

— Посмотри, из каких деталей состоит тачка.

Аня:

— Попробую выбрать нужные детали и сделать тачку по фотографиям.





Аня:

— А как в наши дни люди перевозят грузы? Какие машины они используют, чтобы передвигаться по земле?

Отгадай загадки.



Дом по улице идёт,
На работу всех везёт
Не на курьих тонких ножках,
А в резиновых сапожках.

Братцы в гости снарядились,
Друг за другом зацепились
И помчались в путь далёк,
Лишь оставили дымок.



Силач на четырёх ногах
В резиновых сапогах
Прямоком из магазина
Притащил мне пианино.

Спозаранку за окошком
Стук, и звон, и кутерьма.
По прямым стальным дорожкам
Ходят красные дома.





ЧЕЛОВЕК И ВОДА



Вода в жизни человека

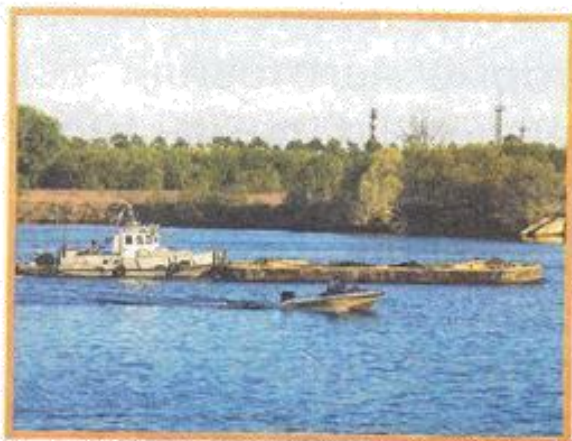
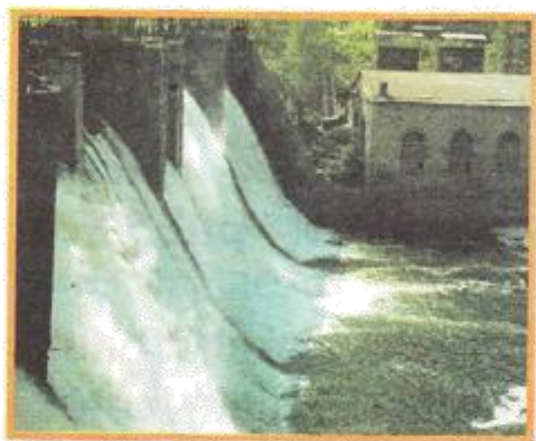
Аня:

— Что ты узнал о воде на уроках «Окружающий мир»? Рассмотрите фотографии. Расскажи, как человек использует воду в своей жизни.



Ваня:

— Люди придумали много пословиц о воде. Прочитай пословицы и объясни, как ты их понимаешь.



**Куда вода течёт, туда и щепу несёт.
Лес и вода — родные брат и сестра.
Под лежащий камень и вода не течёт.**

Вода в жизни растений

Аня:

— Вода важна не только для человека. Без воды не могут жить и растения.

Ваня:

— Давайте прорастим семена перца, которые заготовили осенью, а потом из пророщенных семян можно вырастить **рассаду**.

Аня:

— Для этого надо заранее подготовить воду: налить её в лейку или кувшин и оставить на один день — отстаиваться.

Зачем проращивают семена? Какие материалы и приспособления понадобятся тебе, чтобы прорастить семена?





План работы

1. Положи на дно миски кусок бинта, чтобы он закрывал дно. Положи сверху на бинт семена. **2.** Прикрой семена двумя слоями бинта. **3.** Налей в миску заранее приготовленную воду, чтобы хорошо смочить бинт. Следи, чтобы бинт не пересыхал. Проводи наблюдения за происходящими с семенами изменениями. Запиши в рабочей тетради, через сколько дней семена набухнут, когда появится первый проросток.



Аня:

— Используя этот план, можно проверить всхожесть семян: если семена набухли, значит, они прорастут и их можно будет сажать. Если нет, то для проращивания они не годятся.

Аня:

— У нас в классе много комнатных растений. За ними необходимо ухаживать.



Правила ухода за комнатными растениями

1. Отстаивай воду для полива в лейке или банке.
2. Поливай и опрыскивай комнатные растения только отстоявшейся водой.
3. Поливай только те растения, почва у которых высохла. Чтобы узнать, высохла ли почва, потрогай её рукой.
4. Раз в две недели протирай листья растений влажной салфеткой.
5. Специальной лопаточкой рыхли землю в горшках и кадках.
6. Весной и летом не забывай подкармливать комнатные растения специальными удобрениями. Для этого разведи их в воде, как написано в инструкции. Попроси взрослых помочь тебе в этом.

Какую роль вода играет в жизни растений?



Как готовить воду для полива комнатных растений? Какие инструменты и приспособления ты используешь для ухода за комнатными растениями?



Какие растения требуют частого полива, а какие — редкого?



Питьевая вода

Аня:

— Вода существует не только на поверхности нашей планеты. Глубоко под землёй текут подземные реки. Вода их чиста, и её можно пить.

Ваня:

— Чтобы добраться до этой воды, люди роют колодцы.

Аня:

— Я сделаю модель колодца.

Ваня:

— Как всегда, давай начнём с ответов на вопросы юного технолога.

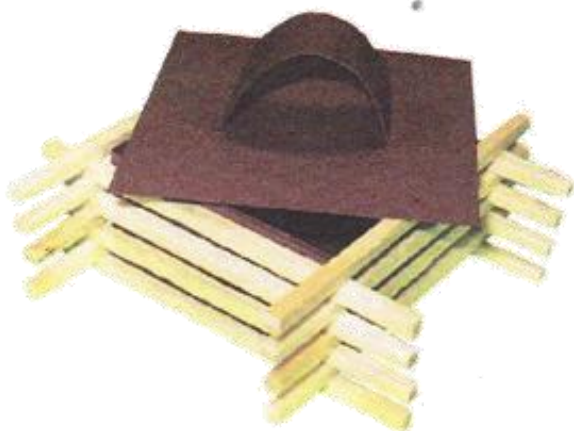
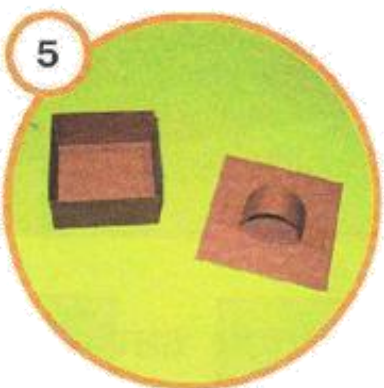
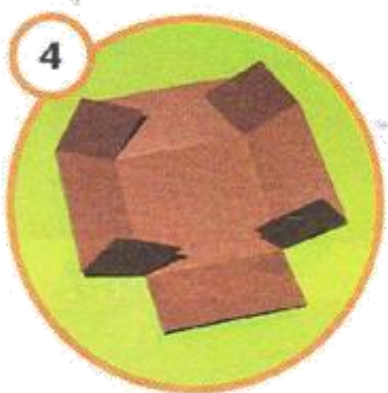
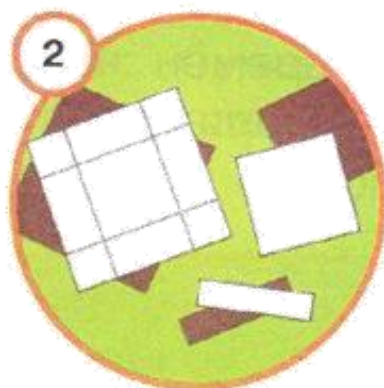


КОЛОДЕЦ

План работы

1. Подготовь инструменты и материалы, в том числе 16 палочек длиной 8 см. Организуй своё рабочее место. **2.** По шаблонам из рабочей тетради вырежи детали из цветной бумаги. **3.** Сделай сгибы на детали основы колодца из цветной бумаги. **4.** Затем сделай на ней надрезы. **5.** Склей крышку и основу колодца. **6.** Приклей сруб колодца

из палочек к основе колодца. **7.** Оформи композицию.



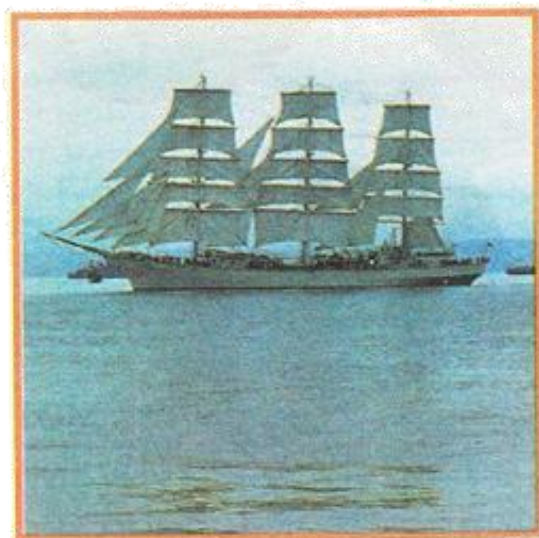
Ваня:

— Рассмотрю композицию, которую придумала Аня. Какие детали она использовала?

Передвижение по воде

Аня:

— С древних времён человек использовал реки, озёра и моря для передвижения и перевозки грузов.



Ваня:

— Рассмотрим фотографии. Как ты думаешь, что помогает двигаться судам по воде?

Ваня.



— Давайте построим речной флот. Суда
я не могу, но мы можем сделать простейшее судно — для
личных материалов брёвна, глыбы дерева, плывущие по те-
чению реки. Связав несколько брёвен вместе,
искусственный человек сделал плот. На нём было гораздо
удобнее передвигаться самому и перевозить
ПРОЕКТ «РЕЧНОЙ ФЛОТ»



Аня:

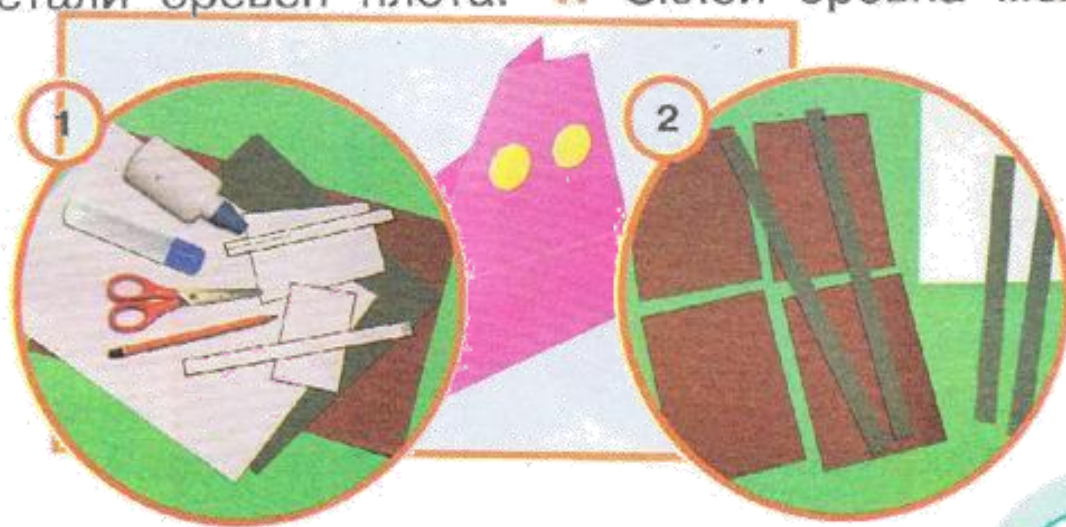
1. Распределите работу между собой.
2. Ответьте на вопросы и запишите ответы.
3. Выполните изделие.
4. Представьте свою



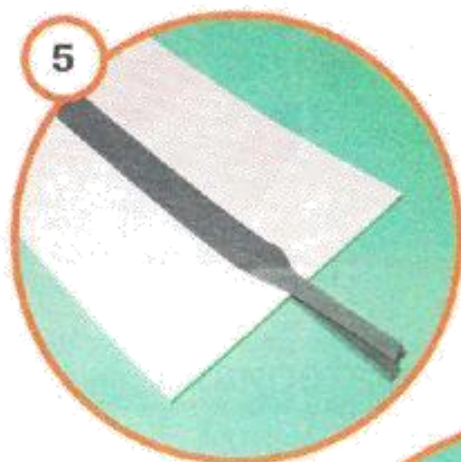
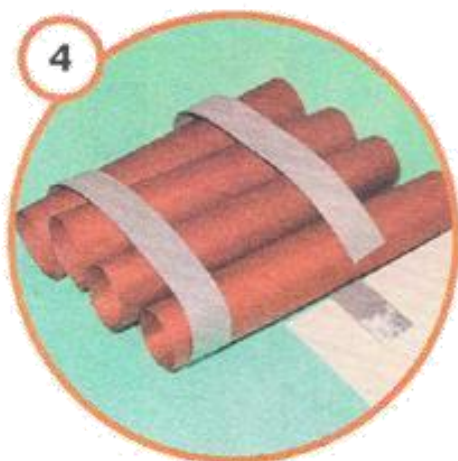
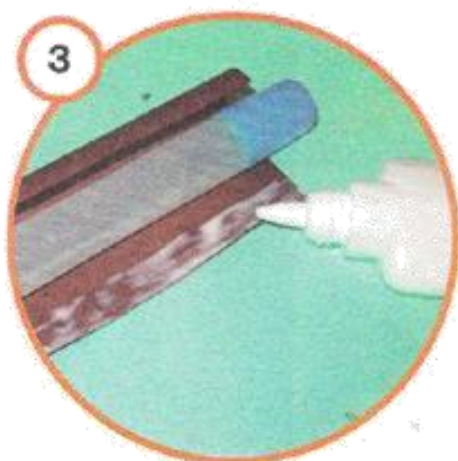
ПЛОТ

Аня: План работы

1. Для строительства кораблика из бумаги
мы используем новую технику — оригами.
2. По
шаблонам из рабочей тетради вырежи дета-
ли из цветной бумаги.
3. Скрути и склей
детали брёвен плота.
4. Склейте брёвна меж-

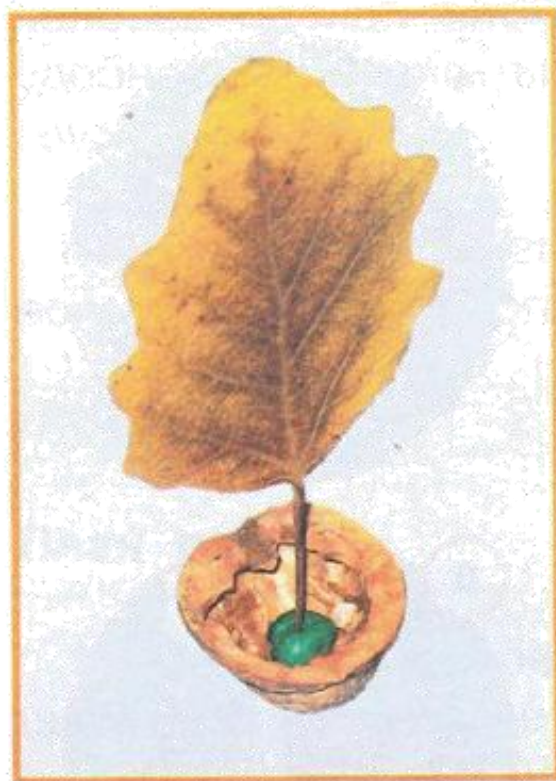


ду собой и скрепи их полосками бумаги.
5. Приклей к парусу палочку-мачту. **6.** Ниж-
ние концы деталей мачты приклей между
брёвнами.





Посмотри, какие кораблики сделали Аня и Ваня. Какие материалы и инструменты они для этого использовали?



Кораблик из природного материала

Модели каких плавательных средств ты выполнил в проекте «Речной флот»? Какие материалы и инструменты ты для этого использовал? Над каким плавательным средством ты работал по самостоятельно составленному плану? Чему новому научился? Оцени свою работу.

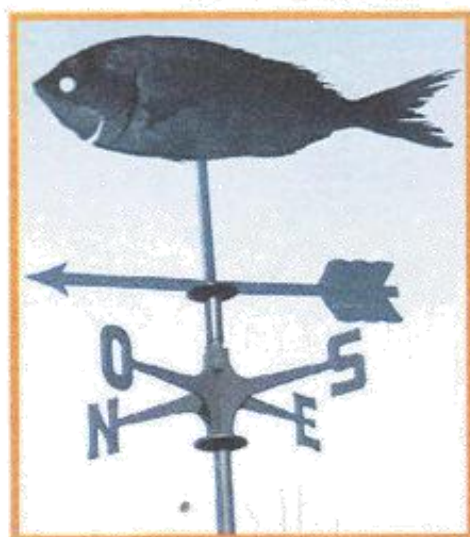
ЧЕЛОВЕК И ВОЗДУХ



Использование ветра

Ваня:

— Направление ветра люди определяют при помощи **флюгера**. А силу ветра используют при передвижении по воде под парусом или, например, для работы ветряной мельницы.





Аня:

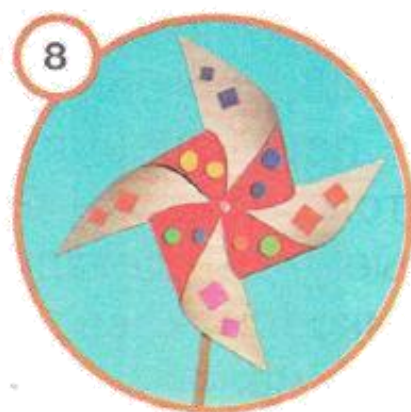
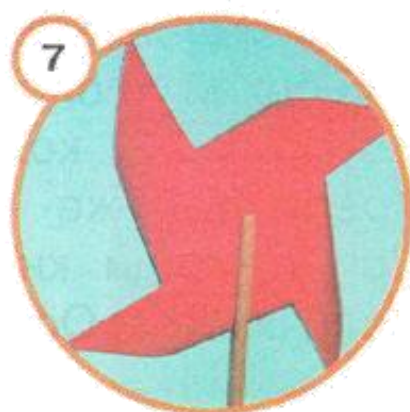
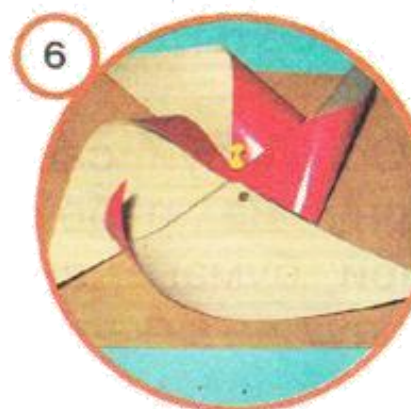
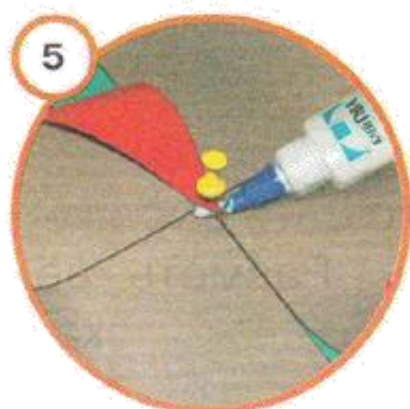
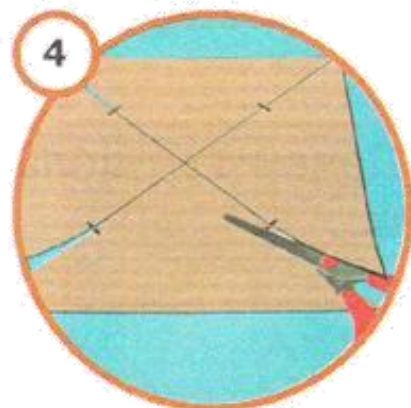
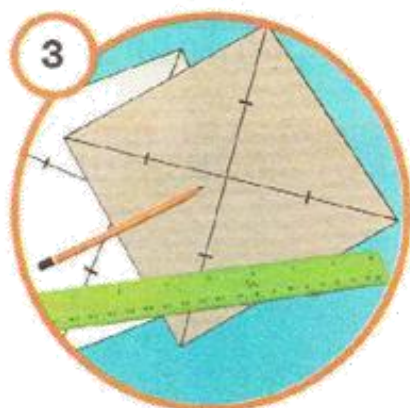
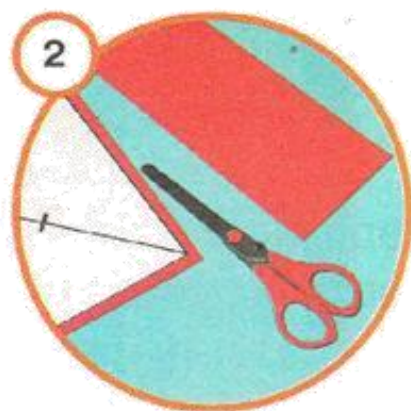
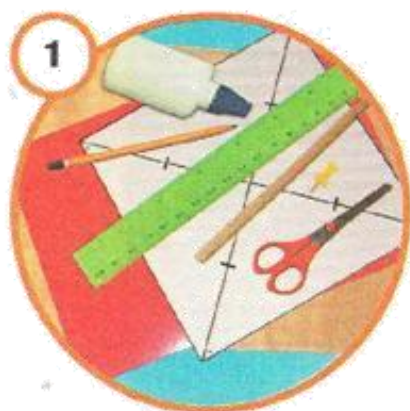
— Давайте сделаем макет вертушки из бумаги.

ВЕРТУШКА



План работы

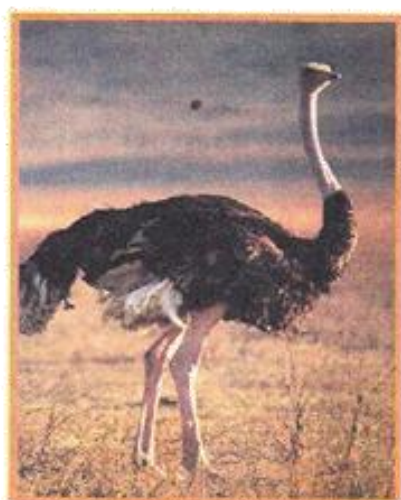
1. Организуй своё рабочее место. **2.** По шаблону из рабочей тетради вырежи из цветной бумаги деталь. **3.** Разметь её по шаблону. **4.** Разрежь деталь, как показано на фотографии. **5.** Загни один уголок детали к точке пересечения линий, не заглаживая линию сгиба. Приколи кнопкой уголок к точке пересечения линий. Приклей конец загнутого уголка. **6.** Прикрепи так же остальные углы детали. **7.** При помощи кнопки прикрепи к вертушке палочку. **8.** Оформи изделие.



Полёты птиц

Ваня:

— Рассмотрй фотографии. Каких птиц ты знаешь?



Знаешь ли ты самую маленькую и самую большую птицу? Все ли птицы умеют летать?



Аня:

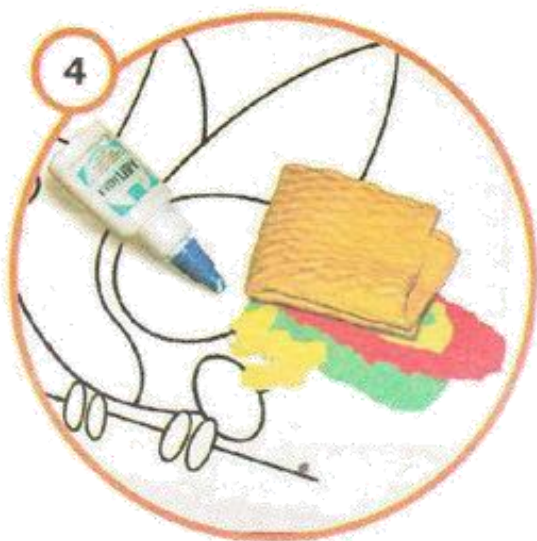
— Сейчас мы научимся выполнять аппликацию в новой технике, которая называется **мозаика**. Она лучше всего сможет передать красоту оперения попугая.



ПОПУГАЙ

План работы

1. Организуй своё рабочее место. **2.** Нарви кусочки цветной бумаги, подобрав цвет оперения попугая. **3.** Промазывай клеем небольшой участок рисунка из приложения к рабочей тетради и слоями приклеивай к нему кусочки бумаги. Начинай с хвоста и кончиков крыльев птицы. **4.** Выложенную часть мозаики промакивай тряпочкой. **5.** Собери мозаику полностью. Оформи изделие.



Полёты человека

Аня:

— На чём может человек летать по воздуху? Какие летательные аппараты использовались раньше, а какие сейчас?



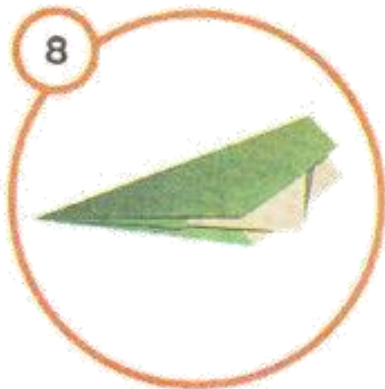
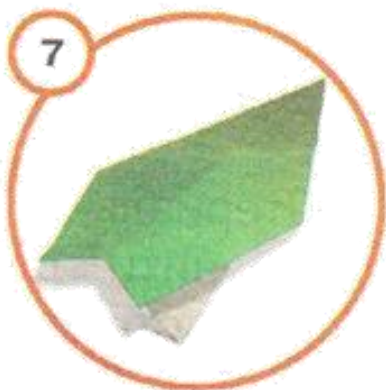
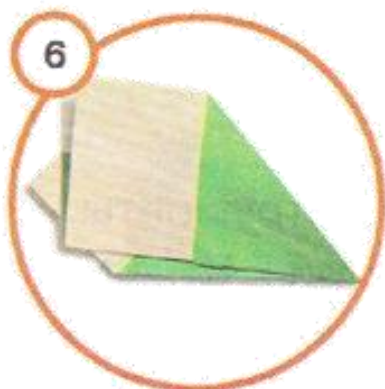
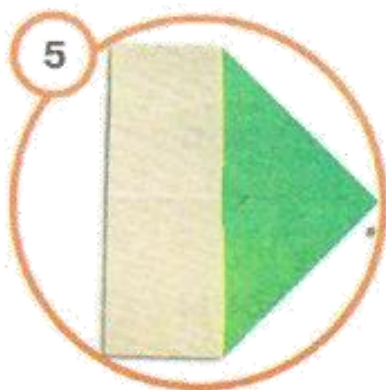
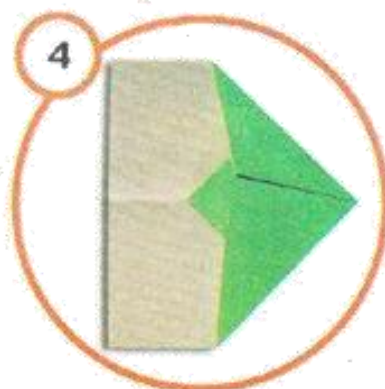
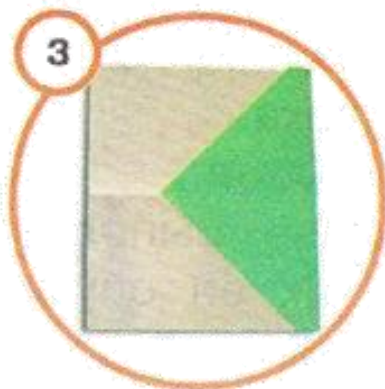
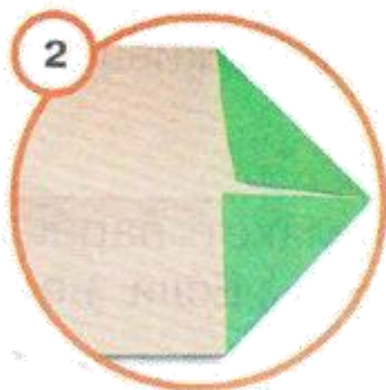
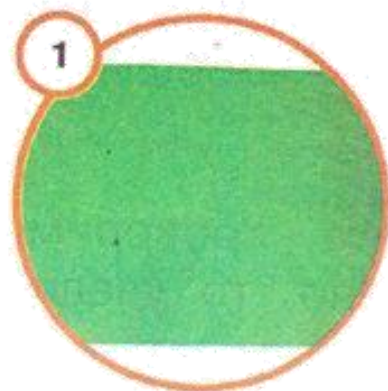
Ваня:

— А теперь давай сделаем самолётик из бумаги. Для этого используем уже известную тебе технику — оригами.



Аня:

— Тебе понадобится лист цветной бумаги стандартного размера.





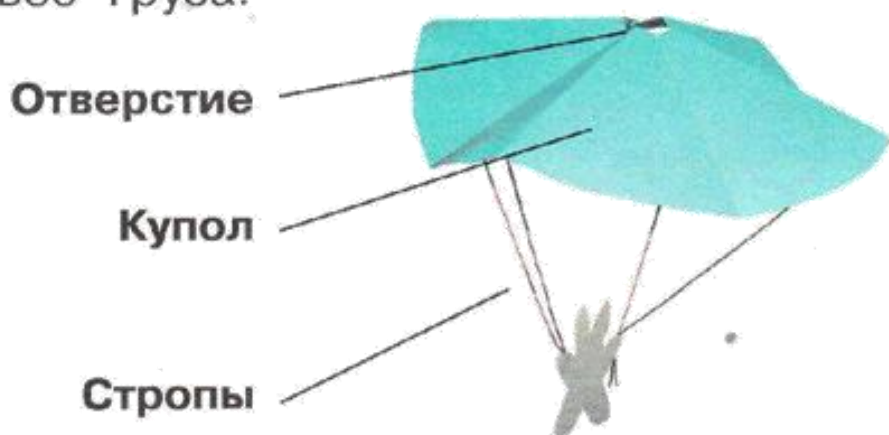
Как ты думаешь, для чего нужен парашют?

Ваня:

— Парашют состоит из купола и строп. Купол парашюта замедляет падение, отверстие в куполе помогает равномерному движению. Стропы удерживают груз или человека.

Аня:

— Выполним макет парашюта, проверим, как он опускается. Если неровно, то увеличим вес груза.

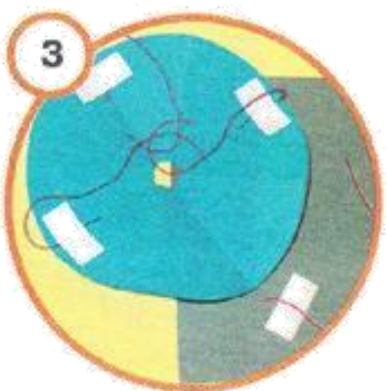


ПАРАШЮТ

План работы

1. Подготовь материалы и инструменты, в том числе четыре нити длиной 15 см и лист цветной бумаги стандартного размера.
2. Сложи лист цветной бумаги стандартного

размера по схеме в рабочей тетради. По шаблону из рабочей тетради вырежи деталь купола парашюта. **3.** Приклей стропы к детали парашюта. **4.** Вырежи по шаблону две детали зайца. **5.** Приклей свободные концы строп между двумя деталями зайца. **6.** Оформи изделие.



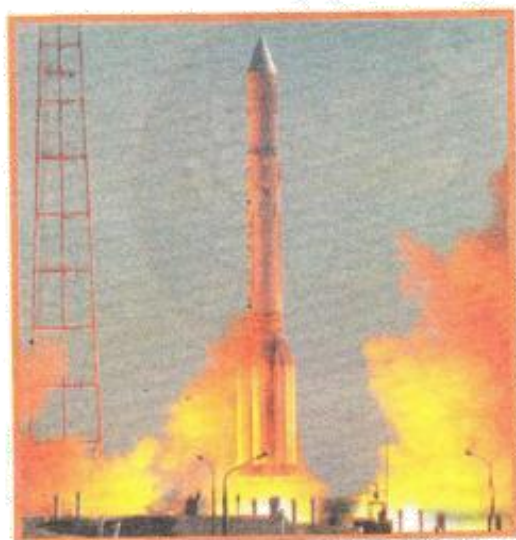
Ваня:

— Отгадай загадку.

**Летит птица-небылица,
А внутри народ сидит,
Меж собою говорит.**



**Нам это не снится,
И не сказка это:
В небо к солнцу мчится
Новая ракета.**



Чем отличается самолёт от вертолётa?
Кто управляет самолётом? Какой вид транспорта самый быстрый?



ЧЕЛОВЕК И ИНФОРМАЦИЯ



Способы общения

Ваня:

— Рассмотрите фотографии. Расскажите, что вы из них узнали о муравьях.



Аня:

— Я хочу узнать, как устроен муравейник, чем питаются муравьи и как они зимуют.

Ваня:

— Эту информацию ты можешь получить у специалистов в зоологическом саду, прочитав книги и журналы о муравьях или посмотрев о них фильм.

Аня:

— А как люди получали и передавали информацию раньше?

В древние времена люди передавали информацию с помощью изображений на стенах пещер. Позже рисунки были заменены значками — иероглифами. А потом человек придумал буквы. Так появилась письменность.

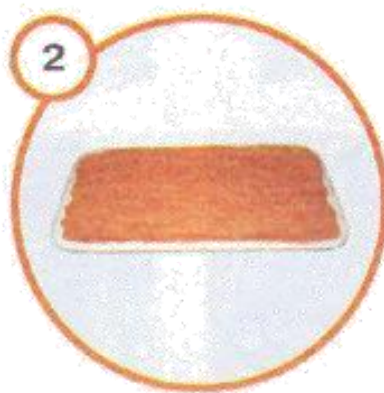
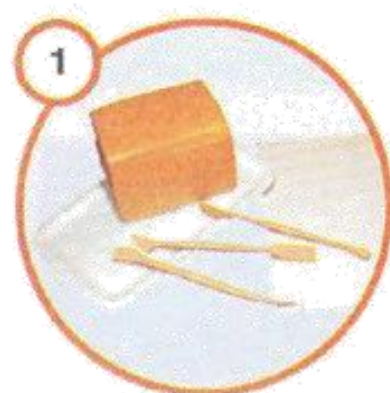




ПИСЬМО НА ГЛИНЯНОЙ ДОЩЕЧКЕ

План работы

1. Организуй своё рабочее место. **2.** Заполни лоток глиной. Разровняй стеклой поверхность. **3.** Сочини письмо и напиши его печатными буквами на бумаге. Перепиши письмо с помощью стеки на глиняную основу. **4.** Сними бумагу. **5.** Проверь, хорошо ли получилась надпись. **6.** Оформи изделие.





ЗАШИФРОВАННОЕ ПИСЬМО

Ваня:

— Мы с Аней придумали секретный шифр и написали с его помощью письмо маленькой Бабе-яге, которая живёт в лесу. Прочитай письмо.



Аня:

— Напиши письмо, зашифруй его и красиво оформи. Передай его своему другу. Пусть друг попробует прочитать, что ты написал.

Важные телефонные номера

Ваня:

— Рассмотрю таблицу. Знаешь ли ты эти телефонные номера? Почему каждый человек должен их помнить и знать?

		
01	02	03
		
04	1234567 Мой дом	2345678 Бабушка и дедушка

Аня:

— А какие ещё номера важны для тебя?

Важные телефонные номера



Правила движения

Ваня:

— Что важно для безопасности движения на улице? Какие правила дорожного движения помогают тебе ориентироваться в городе? Какие знаки из приведённых ниже ты знаешь? Что они обозначают?



Дети



Движение на велосипедах запрещено



Пешеходный переход



Движение пешеходов запрещено

Аня:

— Я нарисовала свой **маршрут** от дома до школы. Какие знаки дорожного движения мне встречаются на пути?



Компьютер

Аня:

— С компьютерами мы имеем дело каждый день. Они в любой момент дадут нужную информацию учёному и врачу, инженеру и учителю, а также любому ученику.

Ваня:

— Кроме того, компьютеры помогают управлять заводами и шахтами, железнодорожными составами и автомобильным движением в городах. И даже космическими кораблями.



Аня:

— Рассмотрю, из каких частей состоит компьютер.

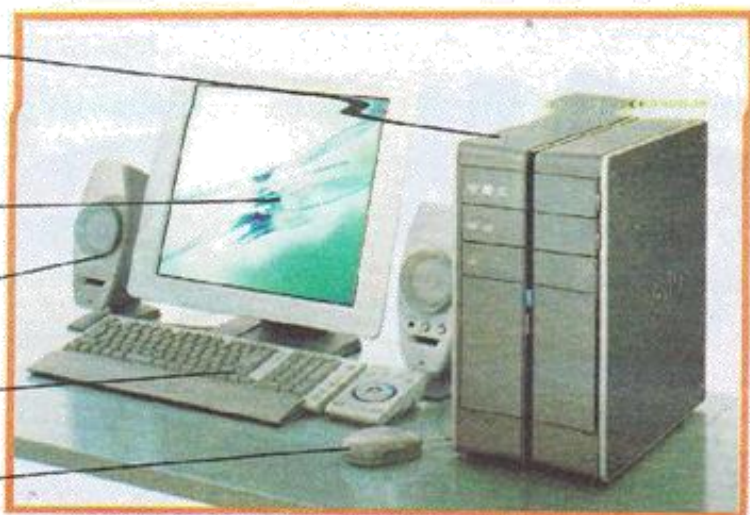
**Системный
блок**

Монитор

Колонка

Клавиатура

Мышка



Ваня:

— Компьютеры всего мира могут быть связаны друг с другом с помощью сети — Интернета.





Вместе с родителями попробуй найти в Интернете адреса детских журналов.



Словарик юного технолога

Аппликация — изготовление рисунка, картины из наклеенных или нашитых на что-нибудь кусков цветной бумаги, материи.

Волокно — тонкая непряденая нить растительного, минерального или искусственного происхождения.

Инструмент — ручное орудие для производства каких-нибудь работ.

Картон гофрированный — толстая, очень твёрдая бумага, имеющая прослойку из волнообразной бумаги.

Коллаж — композиция (картина) из вырезанных фотографий, рисунков, наклеенных на какую-либо основу.

Композиция — соотношение и взаимное расположение частей.

Конструктор — 1) набор деталей для конструирования; 2) специалист, который создаёт конструкцию какого-нибудь устройства.

Макет — уменьшенная копия предмета, повторяющая его внешний вид.

Маршрут — путь следования.

Материал — 1) предметы, вещества, идущие на изготовление чего-либо; 2) ткань, материя.

Мозаика — рисунок или узор из скреплённых между собой разноцветных камешков, кусочков стекла, пластмассы и др.

Напёрсток — металлический колпачок, надеваемый на палец при шитье для предохранения от укола иглой.

Орига́ми — искусство складывания фигурок из бумаги.

Пласти́лин — искусственный материал для лепки.

Пресс — механизм для сильного сжатия чего-нибудь, разглаживания, обработки чего-нибудь давлением.

Приспосо́бление — предмет, устройство, при помощи которого совершается какая-нибудь работа, действие.

Расса́да — молодые растения, выращенные в особых условиях и предназначенные для пересадки на гряды.

Сервиро́вать — расставить на столе для еды посуду, кушанья.

Симме́трия — расположение частей предмета, при котором по обе стороны срединной линии этого предмета все части являются точным повторением.

Стежо́к — расстояние между двумя последовательными проколами материала иглой при ниточном способе соединения.

Техноло́гия — знания о способах и средствах изготовления различных вещей и предметов.

Ткань — изделие, изготовленное путём плотного соединения накрест переплетённых нитей.

Флю́гер — металлический флажок, устанавливаемый на верху мачты, шеста для указания направления ветра.

Учебное издание

Серия «Академический школьный учебник»

Серия «Перспектива»

Роговцева Наталья Ивановна
Богданова Надежда Викторовна
Фрейтаг Ирина Павловна

ТЕХНОЛОГИЯ

1 класс

Учебник
для общеобразовательных
учреждений с приложением
на электронном носителе

Центр развития начального образования

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

Налоговая льгота — Общероссийский классификатор продукции ОК 005-93—953000.
Изд. лиц. Серия ИД № 05824 от 12.09.01. Подписано в печать 16.06.11.
Формат 84 × 108 ¹/₁₆. Бумага офсетная. Гарнитура *Pragmatica*. Печать офсетная. Уч.-изд. л. 7.
Доп. тираж 70 000 экз. Заказ № 2655.

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. 1 класс

- Учебник
- Рабочая тетрадь
- Поурочные разработки
- Электронное приложение к учебнику
- Технология. Рабочие программы. 1—4 классы

ISBN 978-5-09-022217-4



9 785090 222174



ПРОСВЕЩЕНИЕ
ИЗДАТЕЛЬСТВО