

И. М. ВЕРЕМИЙЧИК

# Трудовое обучение

## Мастер и Мастерница

2 класс



## 2. ТРУД В ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА

**Механизатор**



**Животновод**



**Конструктор**



**Слесарь-сборщик**





### 3. ТРУД В ЖИЗНИ ЧЕЛОВЕКА

**Каменщик**



**Водитель**



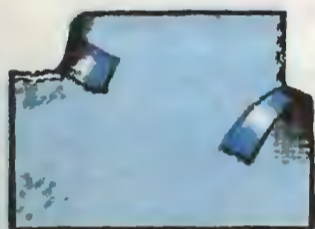
**Швея**



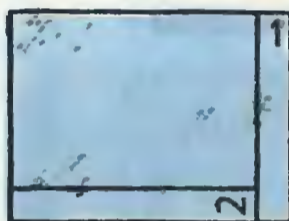
**Учитель**



## 4. ВИДЫ И СВОЙСТВА БУМАГИ



а



б

Разорви бумагу в разных направлениях, сравни линии разрыва (а)

Определи направление волокон бумаги в отрезанных полосках (б)

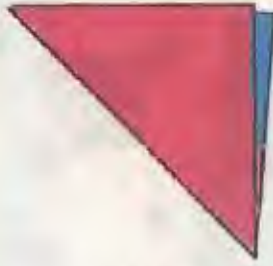
### Виды бумаги

 <p>Писчая</p>	 <p>Печатная</p>	 <p>Цветная</p>	 <p>Газетная</p>
 <p>Обойная</p>	 <p>Гофри- рованная</p>	 <p>Альбомная</p>	 <p>Оберточная</p>

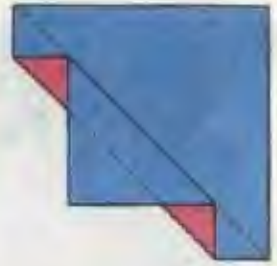
## 5. БАБОЧКА



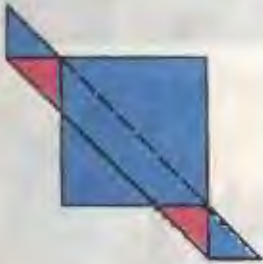
а



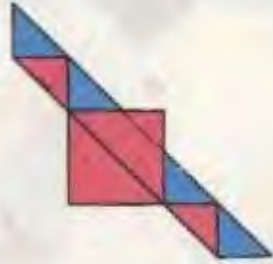
б



в



г



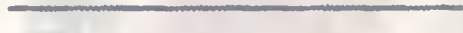
д



е



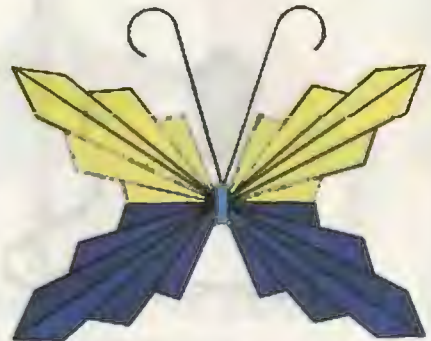
2 шт.



2 шт.



Ж



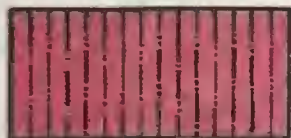
З



## 6. ДЕКОРАТИВНЫЙ ЦВЕТОК



*а*



*б*



*в*



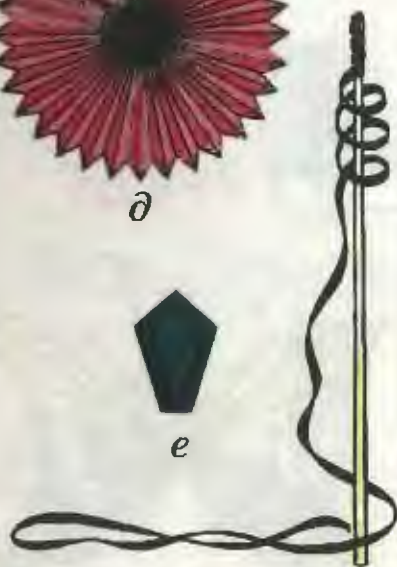
*г*



*д*



*е*

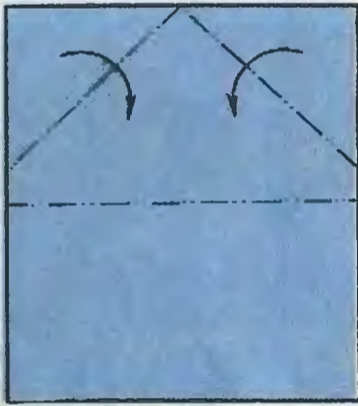


*ж*

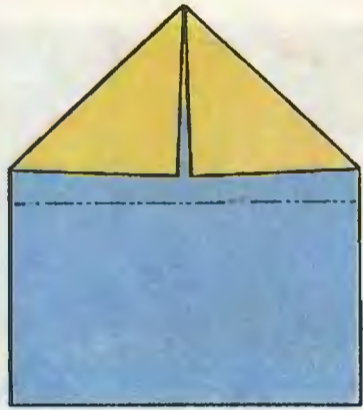


*з*

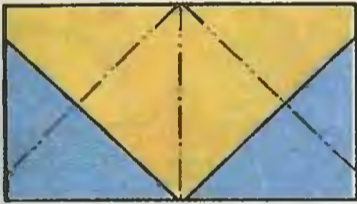
## 7. ПЛАНЕР



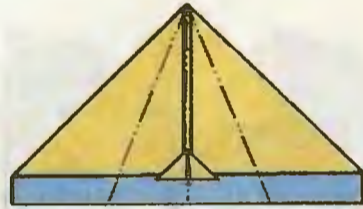
а



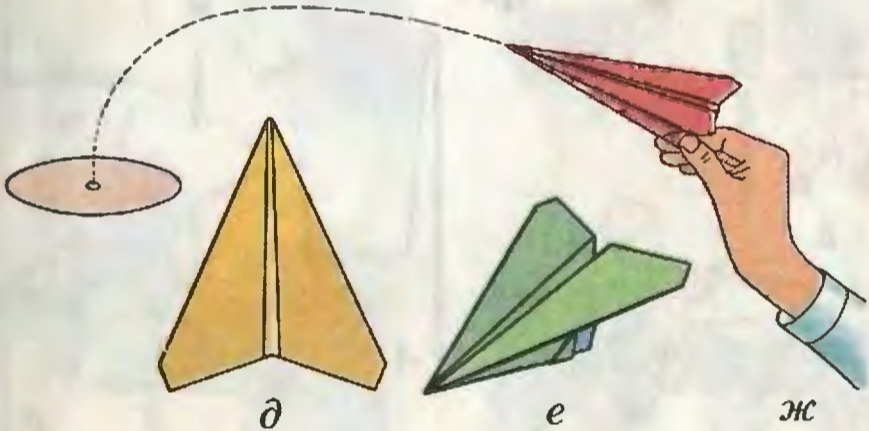
б



в



г



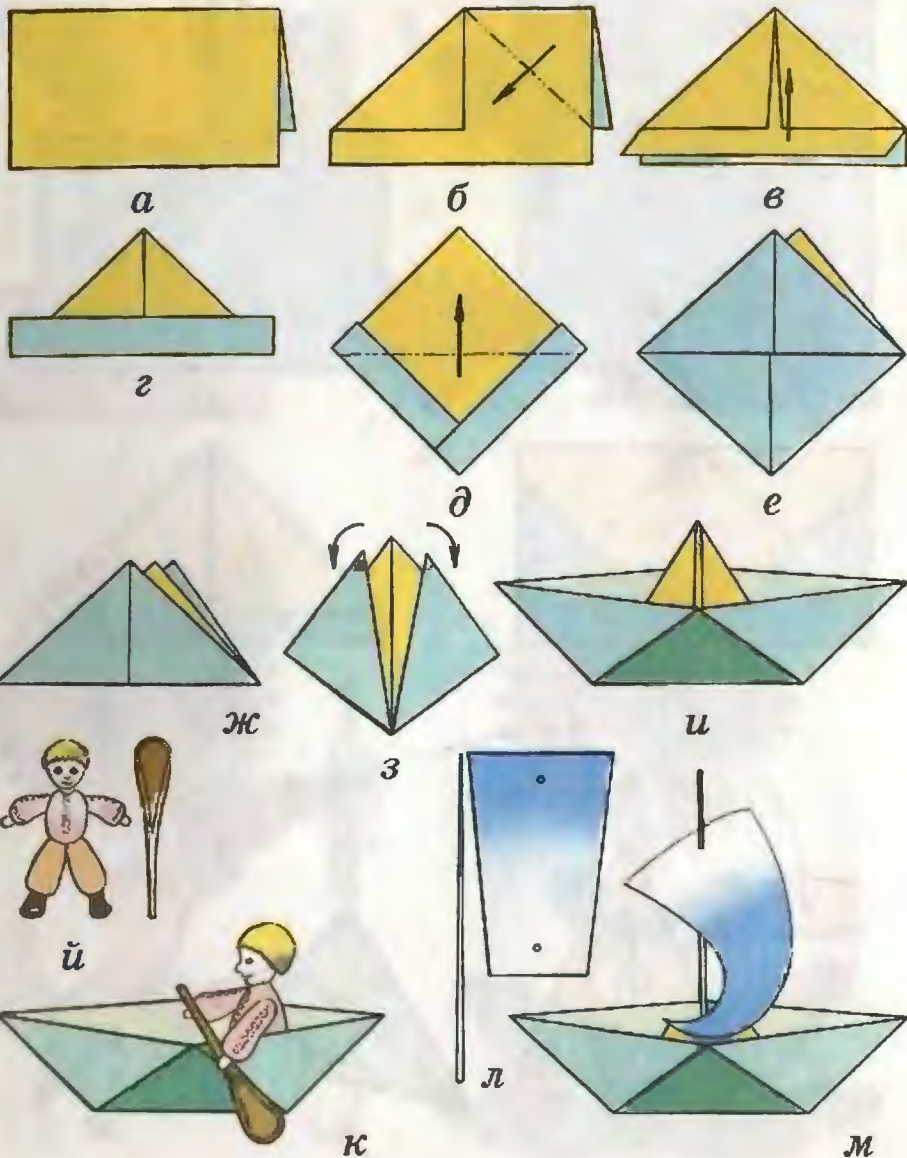
д

е

ж

Посоревнуйся с одноклассниками на дальность  
и точность полета планера

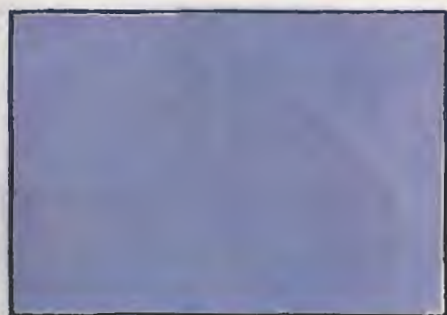
## 8. ЛОДОЧКА



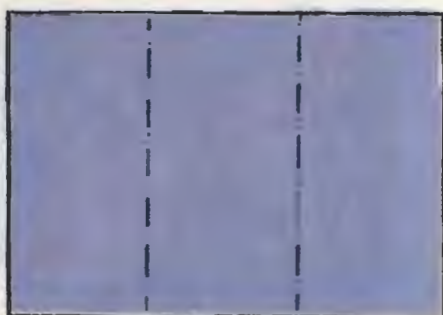
С помощью двух картонных полосок  
сконструируй из лодочки катамаран



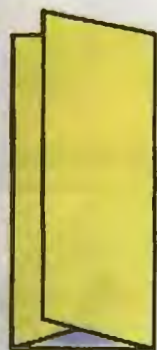
## 9. КОРОБОЧКА



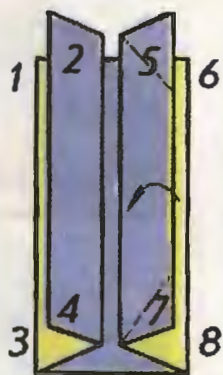
*a*



6



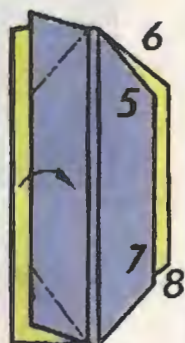
6



2



८



e



Ж



3

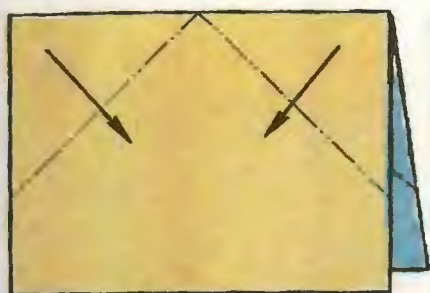


u

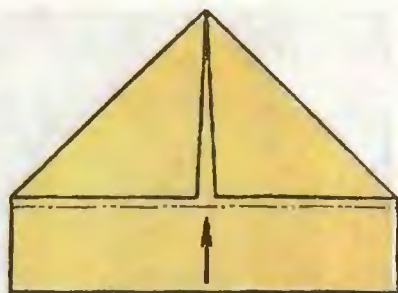


ئ

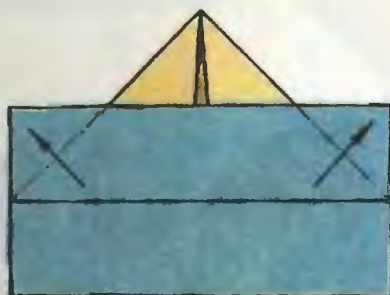
# 10. ВОРОНА



а



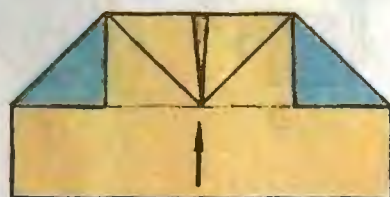
б



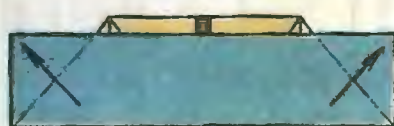
в



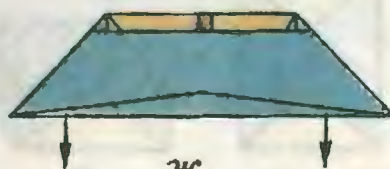
г



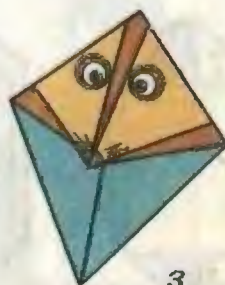
д



е



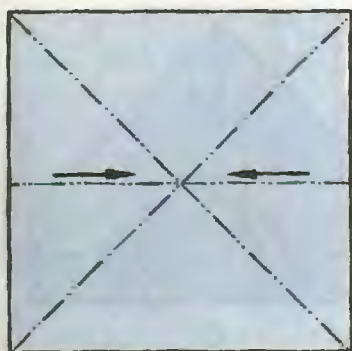
ж



з

Разрисуи игрушку

## 11. ЛЯГУШКА-ПОПРЫГУНЬЯ



*a*



*б*



*в*



*г*



*д*

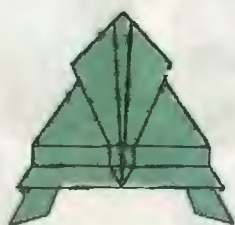
Обратная сторона



*е*



*ж*



*з*



*и*

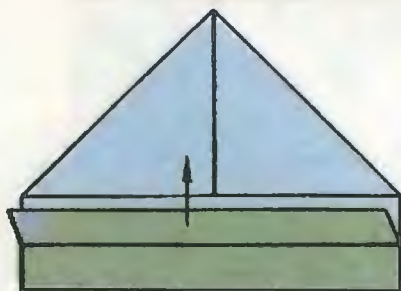
Разрисуй игрушку и посоревнуйся с одноклассниками на высоту и дальность прыжка бумажной лягушки



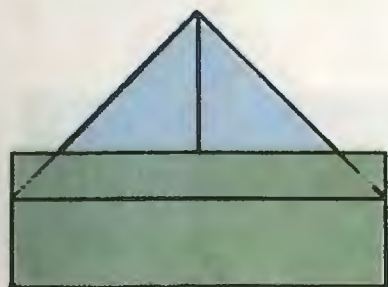
## 12. КАРТУЗИК



*а*



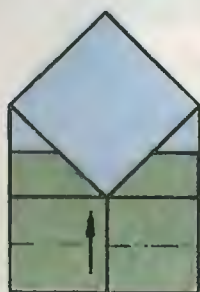
*б*



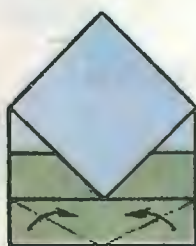
*в*



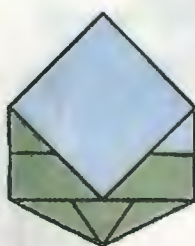
*г*



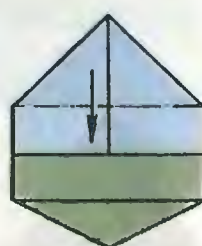
*д*



*е*



*ж*



*з*

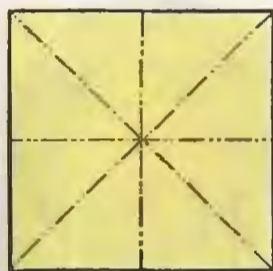


*и*



*й*

# 13. ЯПОНСКИЙ ЖУРАВЛИК



*a*



*б*



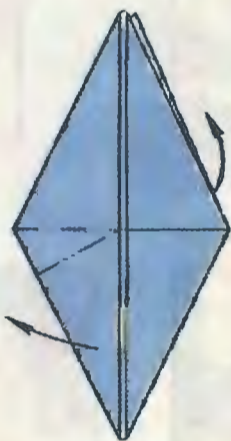
*в*



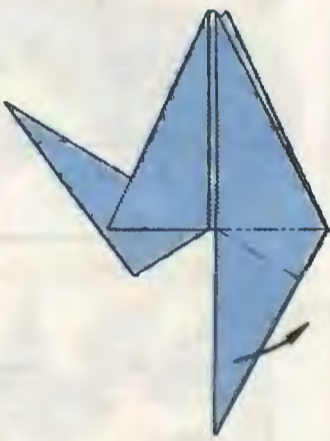
*г*



*д*



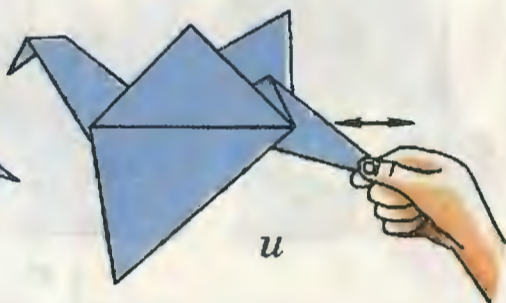
*e*



*ж*

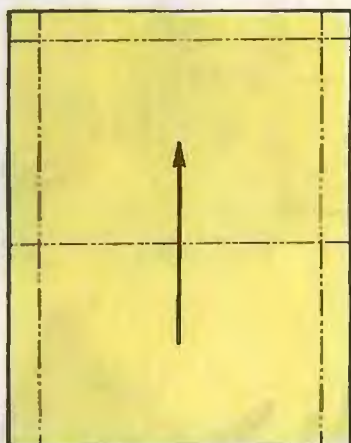


*з*

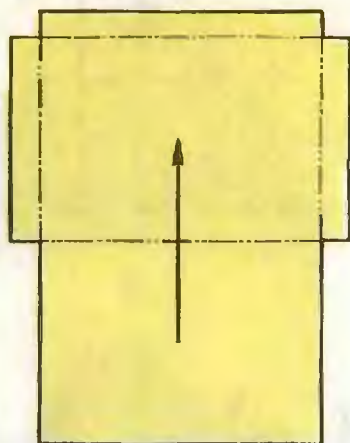


*и*

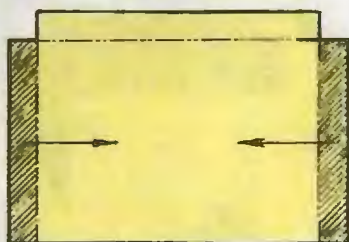
# 14. ПАКЕТИКИ ДЛЯ РАЗДАТОЧНОГО МАТЕРИАЛА



*a*



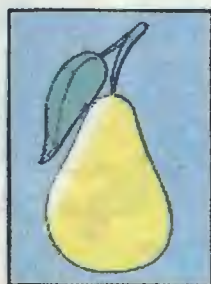
*б*



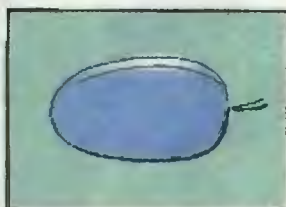
*в*



*г*



*д*



*е*

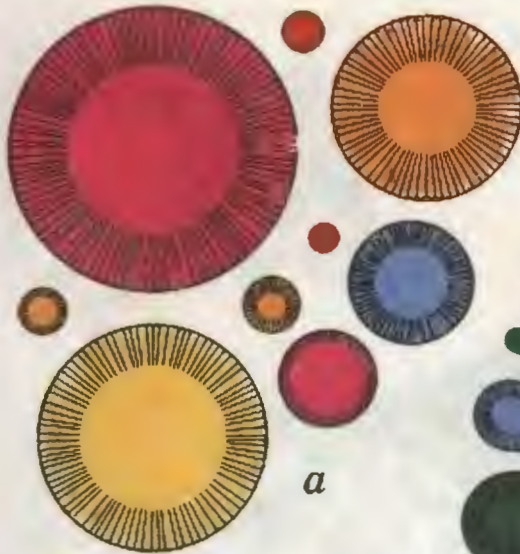


*ж*



# 15. ОТКРЫТКИ

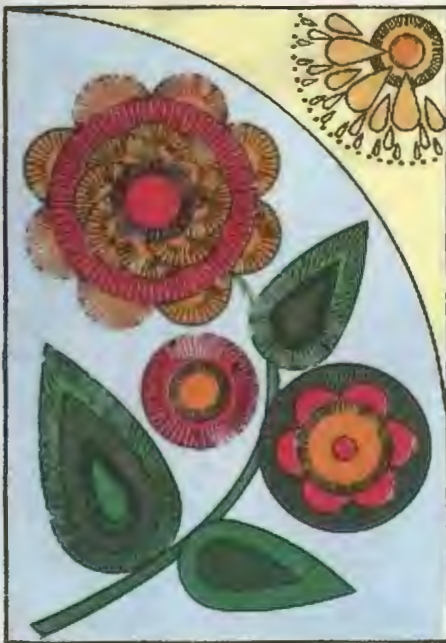
СРЕДНЕ ШКОЛЫ №.....



а



б

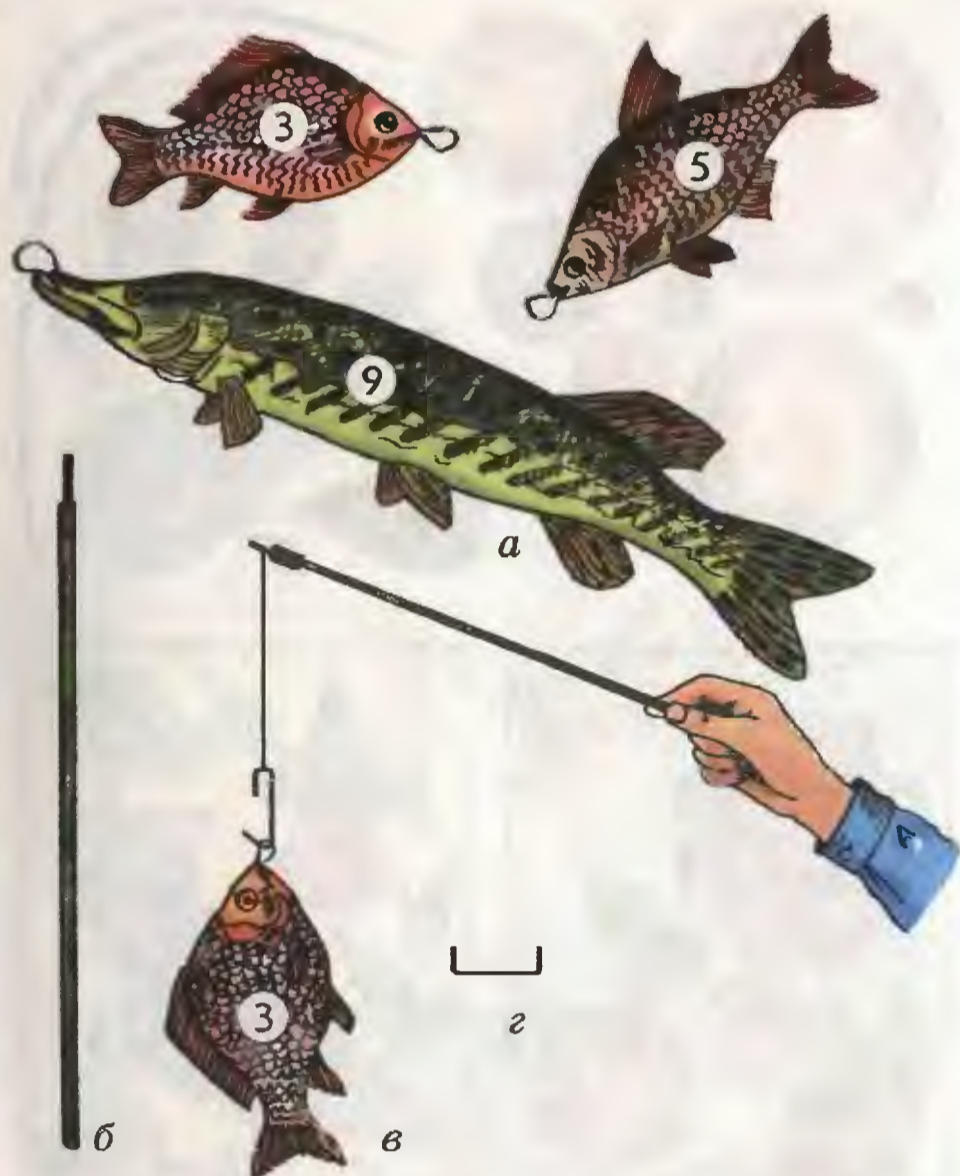


в



г

## 16. ИГРА «РЫБАКИ»

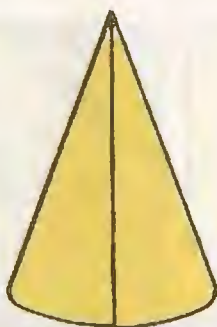


Сделай фигурки других рыб, которые водятся  
в местных водоемах

## 17. ИГРА «КОНУСЫ»



*a*



*б*



*в*



*г*



*ж*



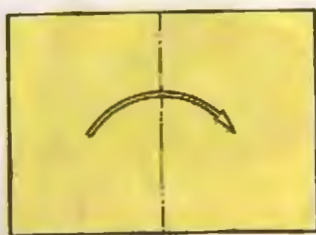
*и*



*н*



## 18. СИММЕТРИЧЕСКОЕ ВЫРЕЗЫВАНИЕ



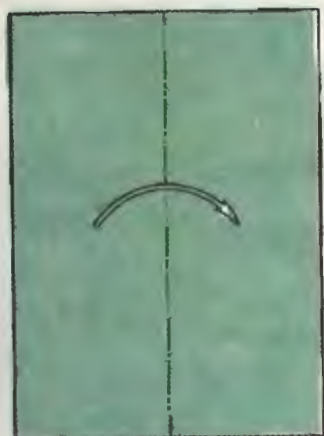
а



б



в



г

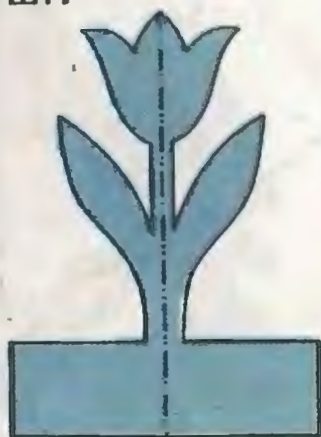
3 шт.



д



е



ж

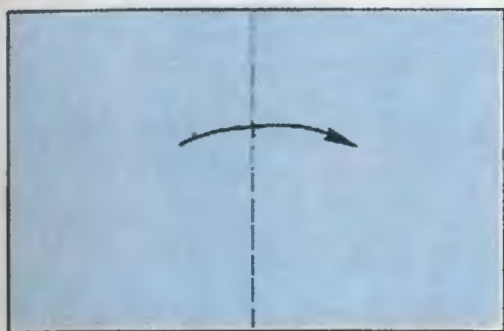


з



и

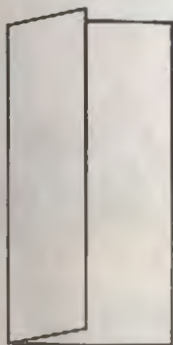
## 19. ЗАЙЧИК. КОЛОСКИ



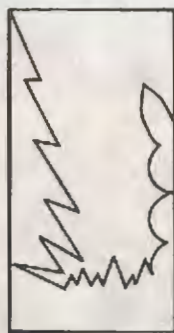
а



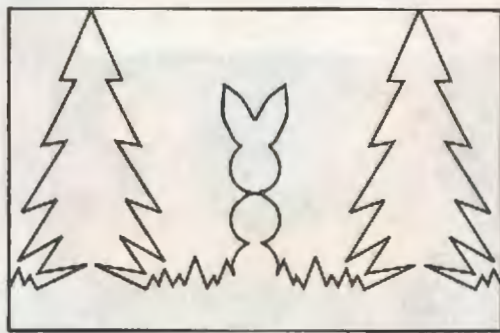
б



в

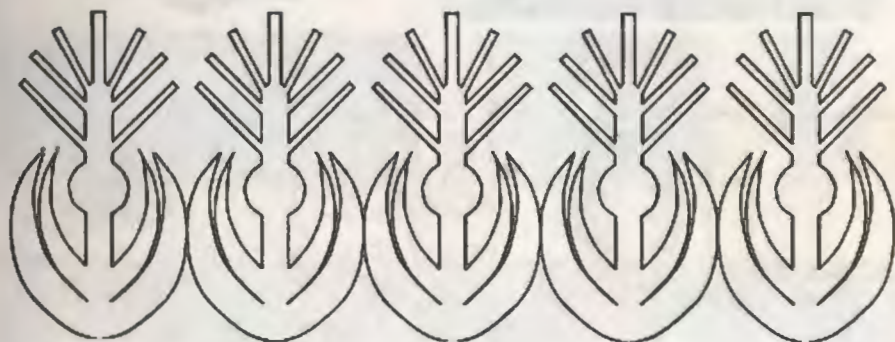


г



д

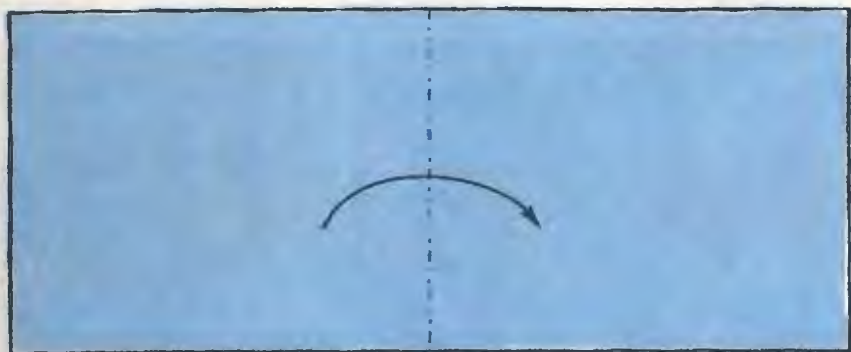
Разрисуй зайчика и елки



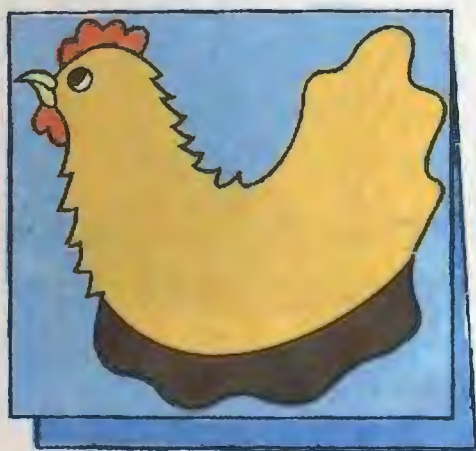
е

Разрисуй колоски

## 20. КУРОЧКА РЯБА



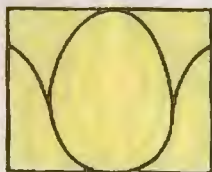
а



б



в



г



д

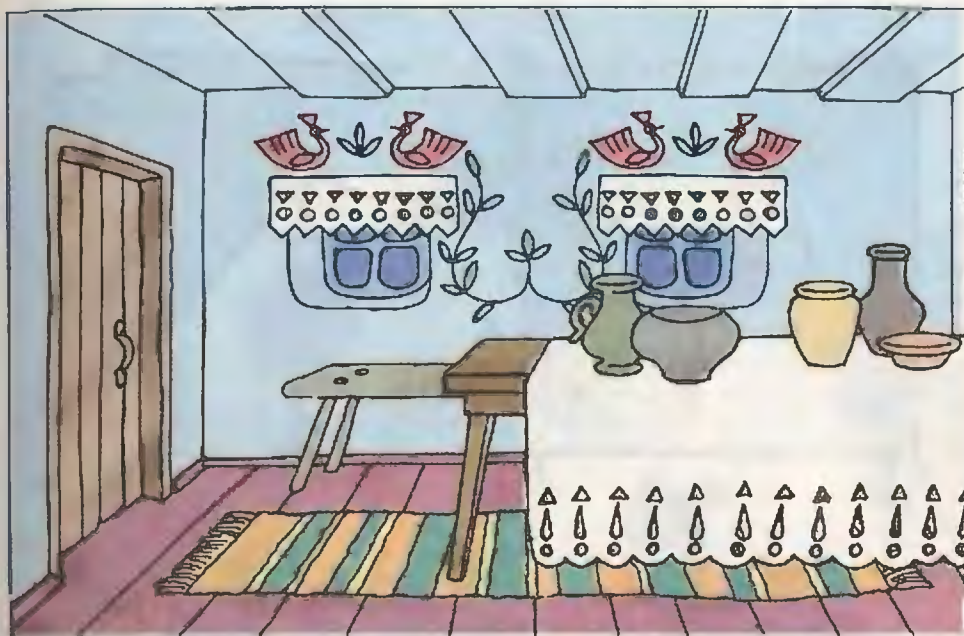


е

Вырежь из бумаги или вылепи из пластилина  
других персонажей этой сказки



## 21. ВЫТЫНАНКИ



а



б

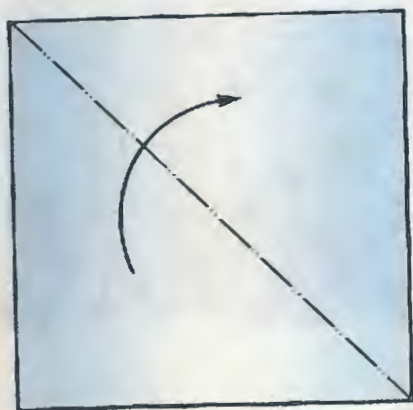


в

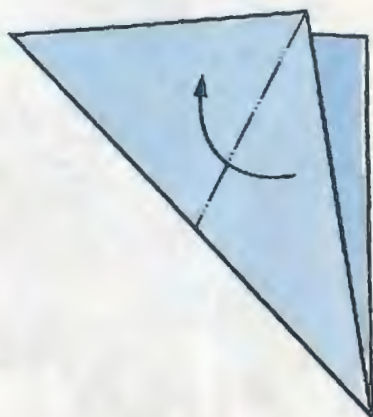


г

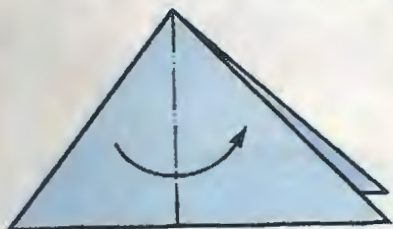
## 22. СНЕЖИНКА. САЛФЕТКА



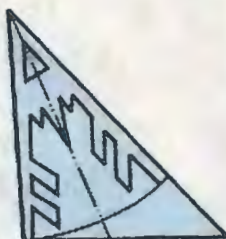
а



б



в



г



е



д

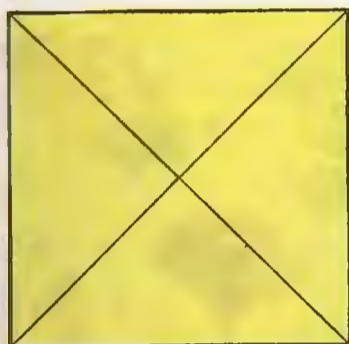


ж

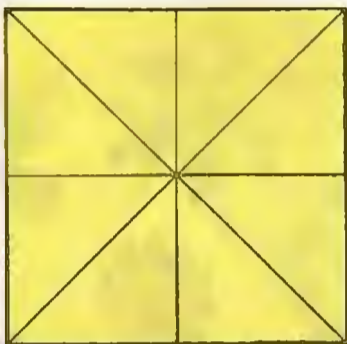




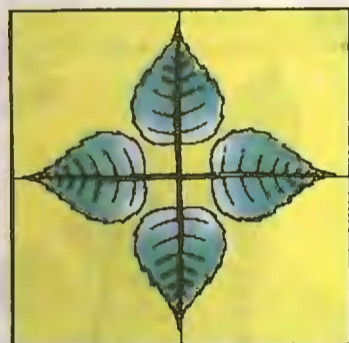
## 24. СОСТАВЛЕНИЕ УЗОРОВ, ОРНАМЕНТОВ



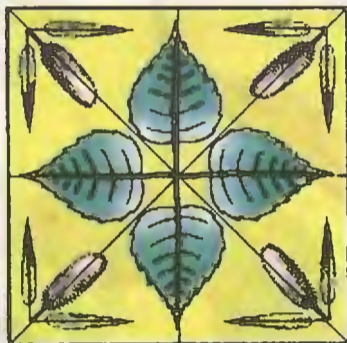
*a*



*б*



*в*



*г*



*д*



*е*

## 25. АППЛИКАЦИОННЫЕ КОМПОЗИЦИИ



а



б



в



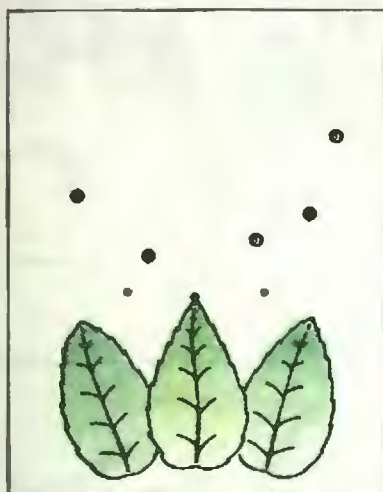
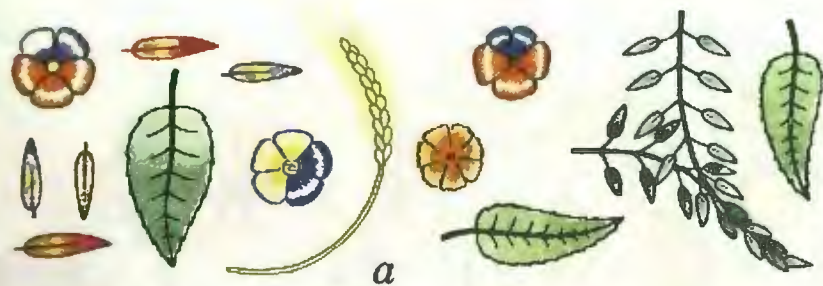
## 26. АКВАРИУМ



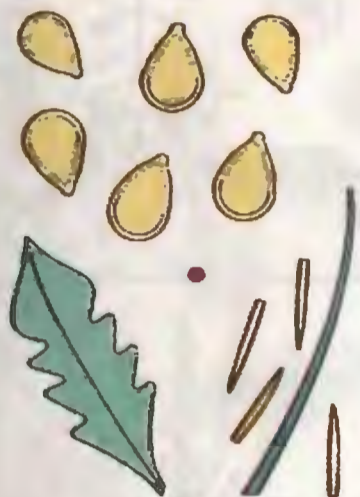
Насобирай маленьких ракушек и приклей  
на дно аппликационного аквариума



## 27. ЦВЕТЫ



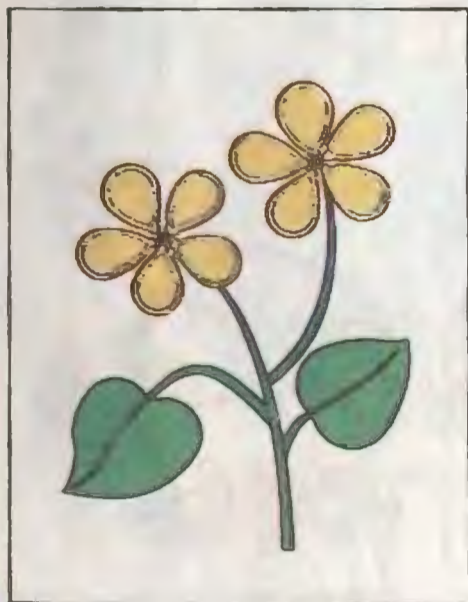
## 28. ОСЕННИЙ ЦВЕТОК



а



б



в



г

## 29. КОМПОЗИЦИИ ИЗ ТРАВ И ЦВЕТОВ



а



б



в



г



## 30. КОМПОЗИЦИИ ИЗ ТРАВ И ЦВЕТОВ



*a*



*б*



*в*

# 31. ИЗДЕЛИЯ ИЗ КАШТАНОВ И ЖЕЛУДЕЙ



а



б



в



д

Из этого же материала изобрази мальчика-грибника, мальчика-спортсмена

## 32. ИЗДЕЛИЯ ИЗ ОРЕХОВ И ПЕРЬЕВ



Коллективно изготовьте композиции:  
«На озере», «Наседка с цыплятами»



### 33. СУВЕНИРЫ ИЗ СЕМЯН ЯСЕНЯ



Изготовь сувенир из семян клена

## 34. ИЗДЕЛИЯ-СУВЕНИРЫ ИЗ ПЕРЬЕВ



а



б



в

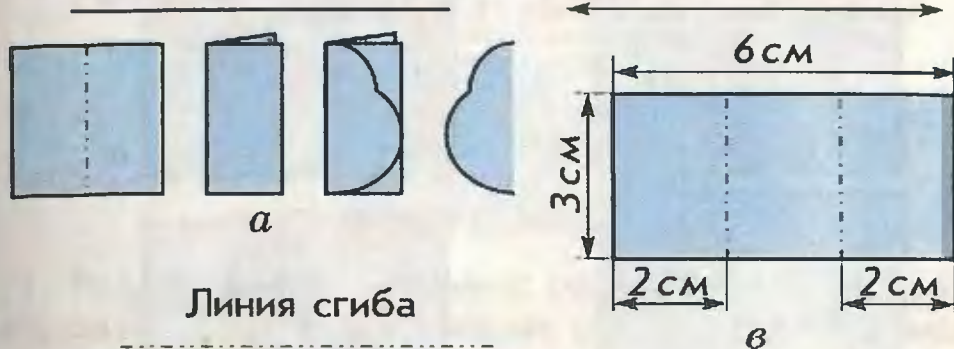


г

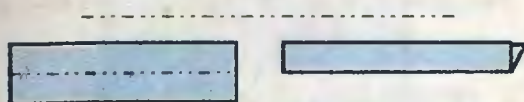
Используя перья, веточки, пластилин, изготовь изделие-сувенир по собственному замыслу

# 35. ГРАФИЧЕСКАЯ ГРАМОТА

Линия контуров, отрезание      Размерная линия



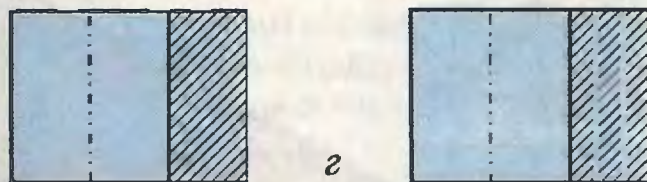
Линия сгиба



б

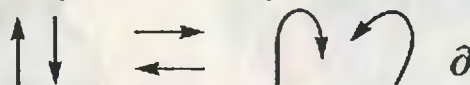
Нанесение клея:

с лицевой стороны      с обратной стороны



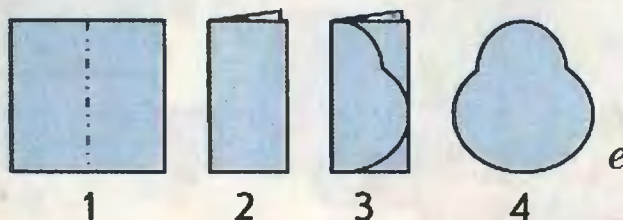
г

Перегибание бумаги, направление движений



д

Последовательность работы 1, 2, 3, 4... а, б, в, г...



1

2

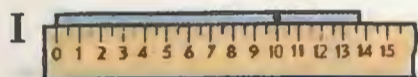
3

4

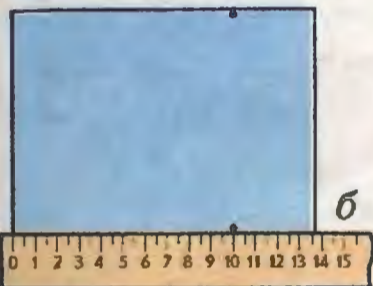
е



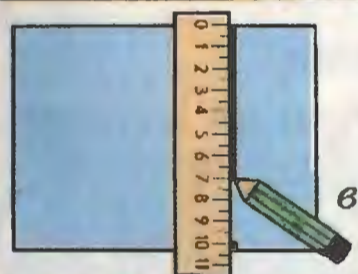
## 36. ИЗМЕРЕНИЕ И РАЗМЕТКА



*a*



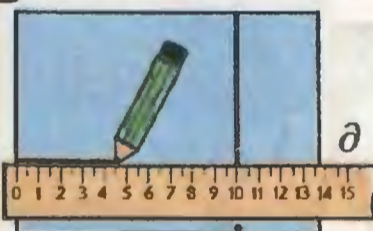
*б*



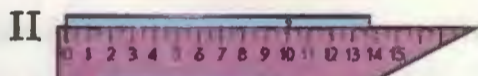
*в*



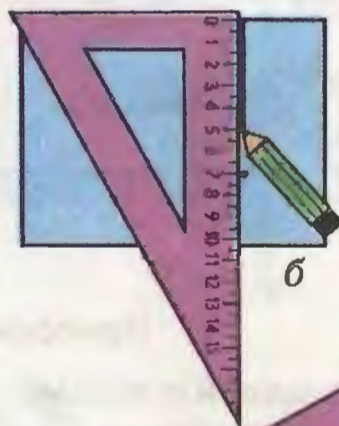
*г*



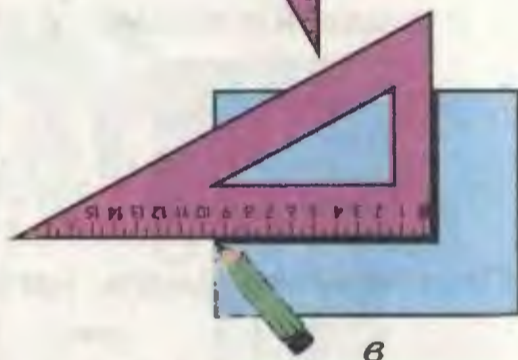
*д*



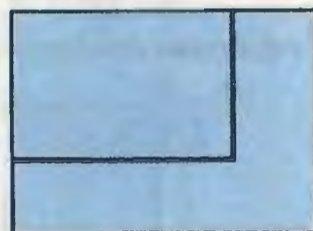
*a*



*б*

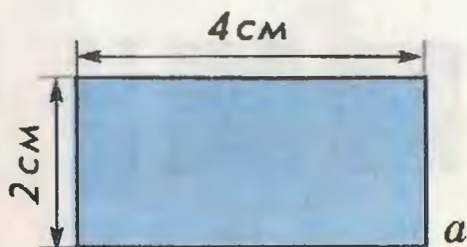


*в*

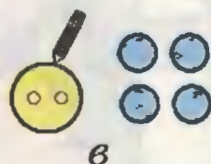


*г*

## 37. КОНСТРУИРОВАНИЕ ИЗ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ФИГУР

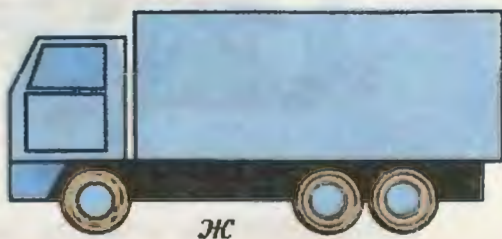
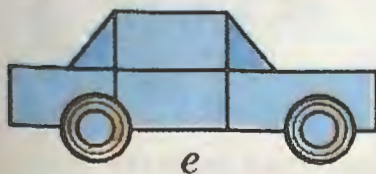
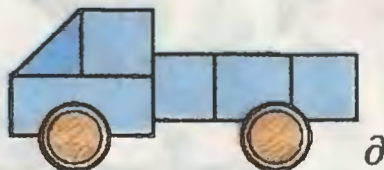
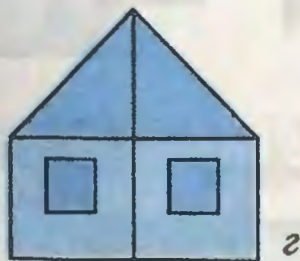


1. Раздели прямоугольник одной линией на два квадрата. 2. Раздели квадрат на два треугольника.

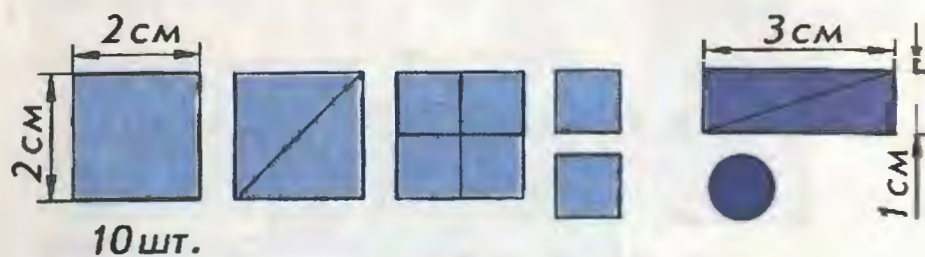


Раздели четыре прямоугольника одной линией на восемь квадратов (б)

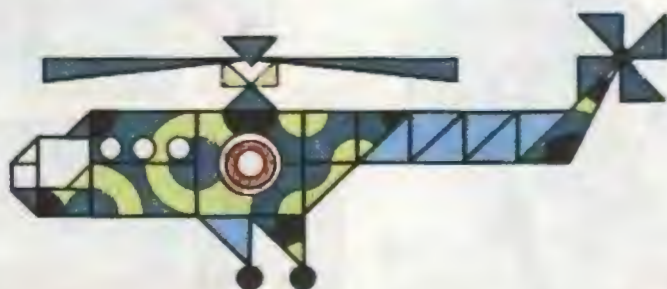
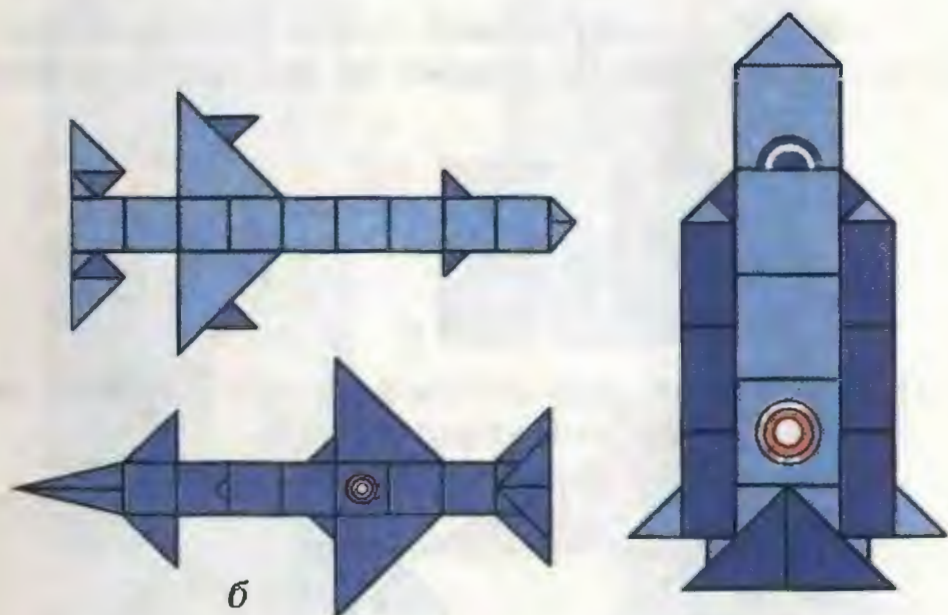
Наштампуй кружочки на дыроколе (в)



# 38. КАРТОННЫЙ КОНСТРУКТОР



а



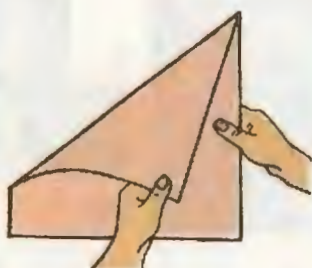
в



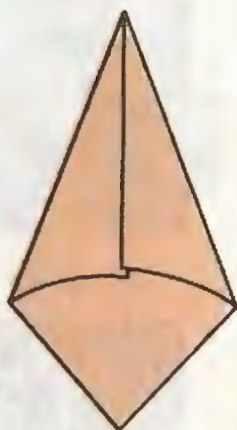
## 39. НОВОГОДНЯЯ ГИРЛЯНДА



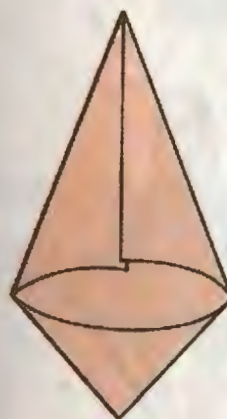
а



б



в



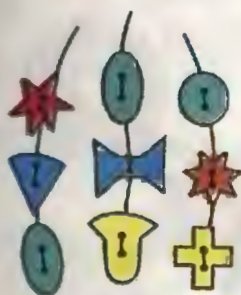
г



д



з



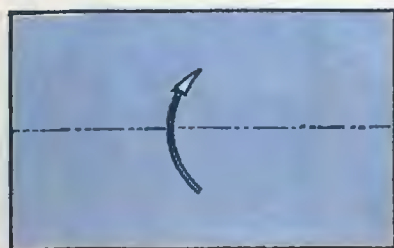
е



ж

Конус гирлянды укрась аппликацией

# 40. ФОНАРИК



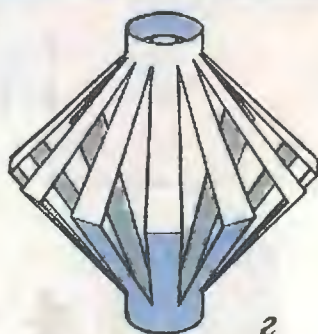
a



б



в



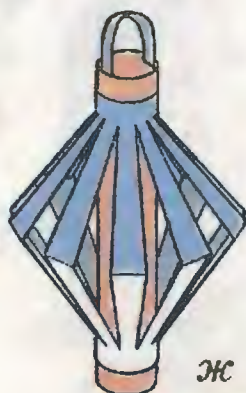
г



д



е



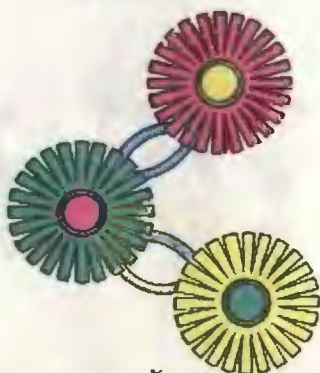
ж



з

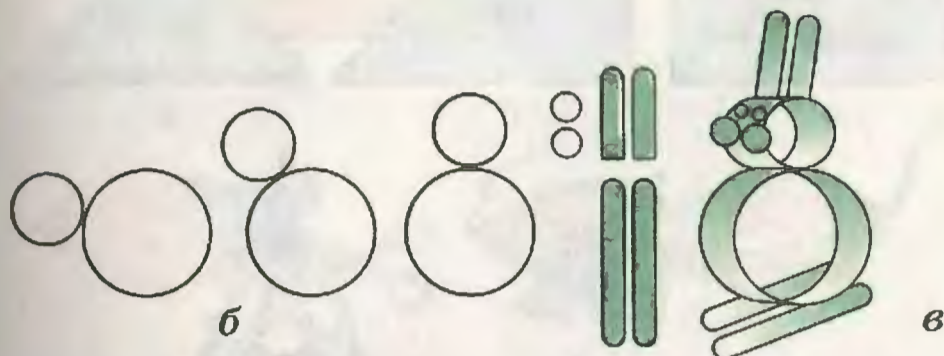
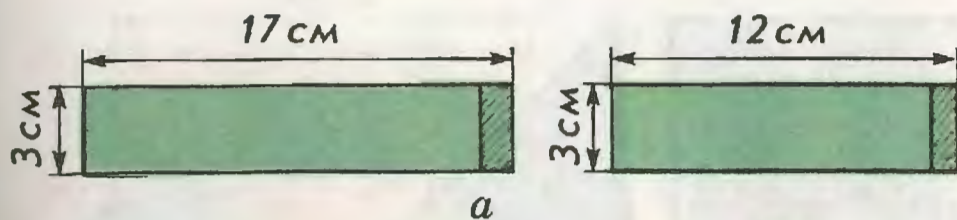


и

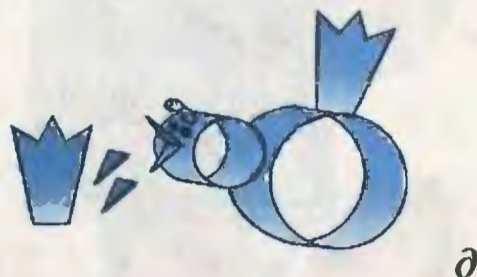
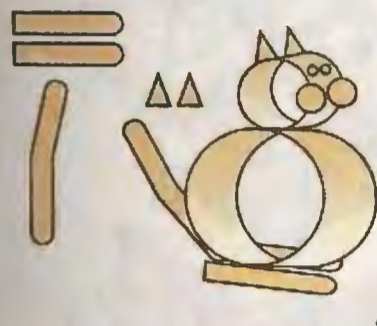


й

## 41. ИГРУШКИ ИЗ ПОЛОСОК БУМАГИ



Изобрази зайчика (в), спрятавшегося от хищного зверя



Изобрази котенка (г), приготовившегося поймать мышку

Изобрази цыпленка (д), ищущего свою маму-наседку

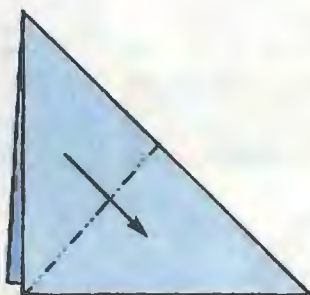
Используя подобные полоски, изготовь игрушки других животных или птиц



## 42. СЕТОЧКА



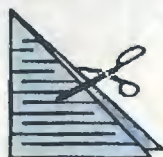
*a*



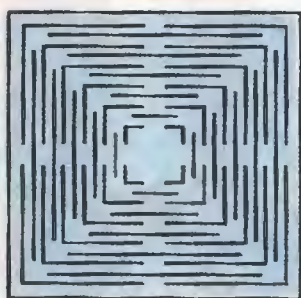
*б*



*в*



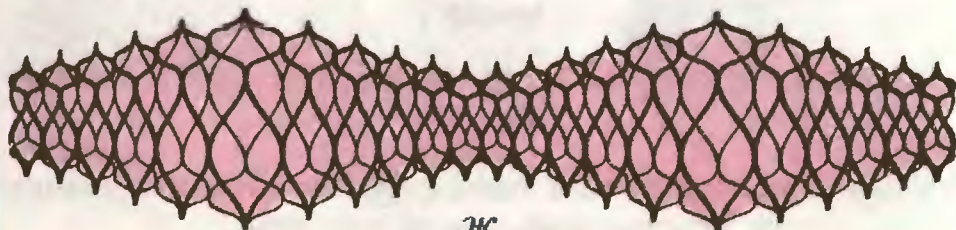
*г*



*д*

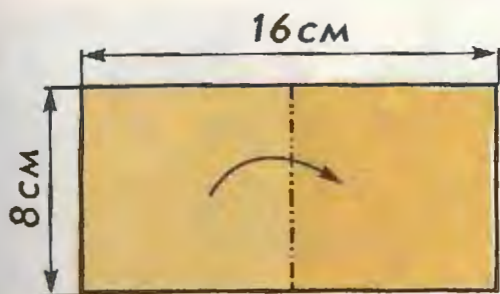


*e*

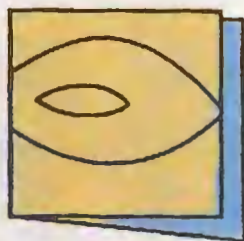


*ж*

## 43. КАРНАВАЛЬНЫЕ МАСКИ



а



б



в



г



д



е



ж



з

Пользуясь рисунком (з), изготовь подобную маску

## 44. КАРНАВАЛЬНЫЕ МАСКИ



а



б

2 шт.



в



г



д



е



ж



# 45. РОЖДЕСТВЕНСКАЯ ОТКРЫТКА



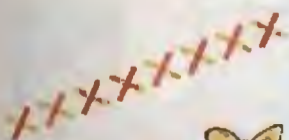
а



б



в



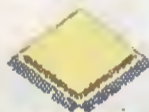
г



д



е

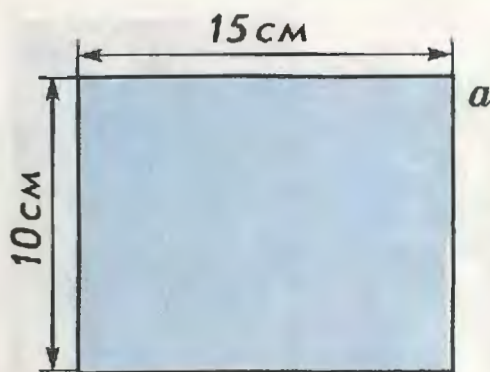


ж

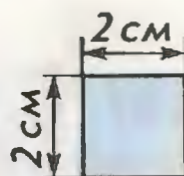
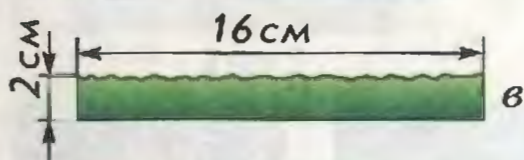


з

# 46. ИГРА «КОРАБЛИКИ В МОРЕ»

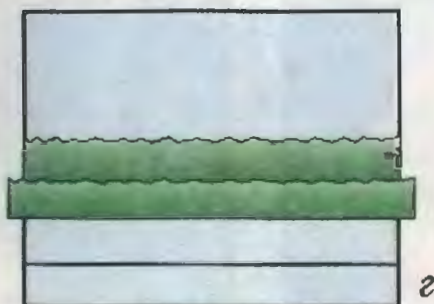


б



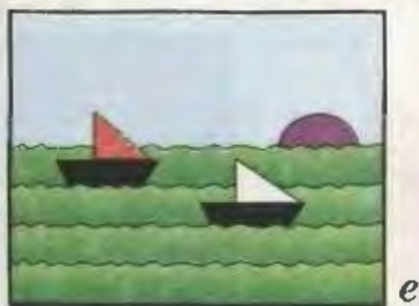
1

2



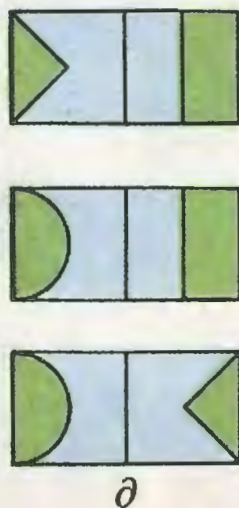
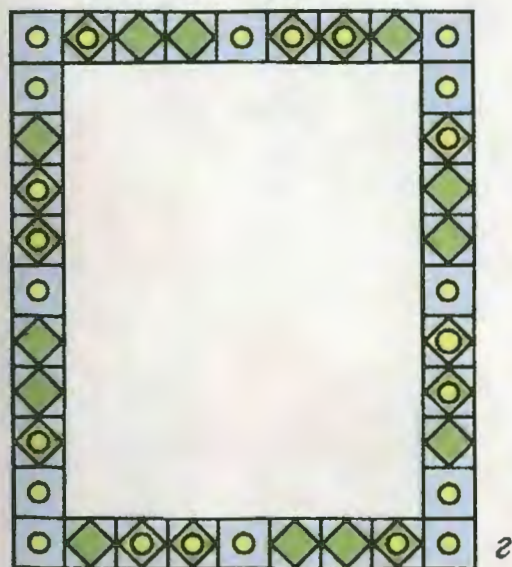
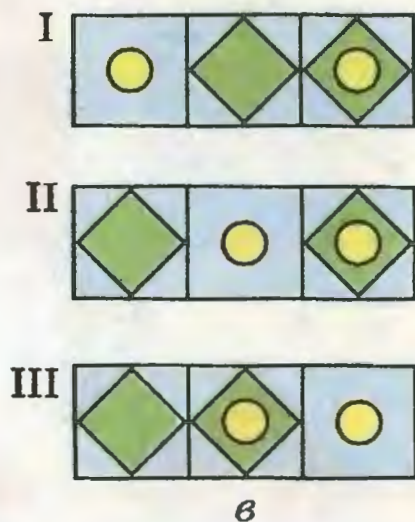
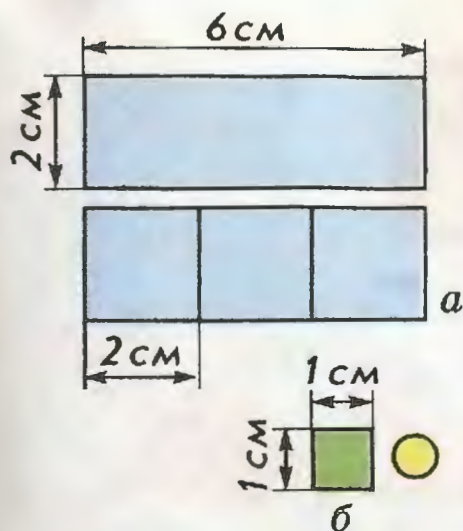
3

д



Вырежь из плотной бумаги фигурки рыбок  
и разрисуй их

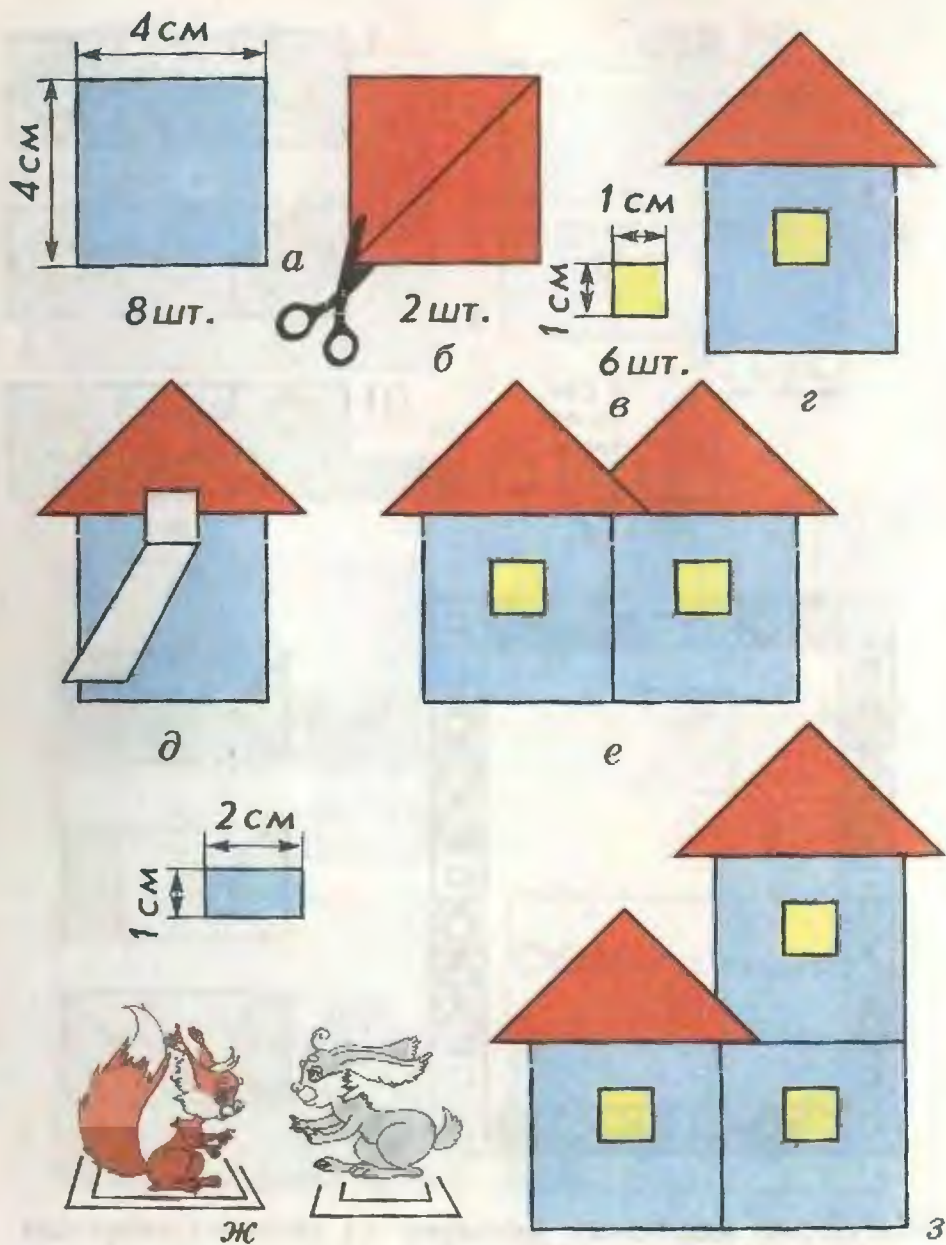
# 47. ИГРА «ОРНАМЕНТНОЕ ДОМИНО»



Изготовь карточки домино из геометрических фигур, которые при сложении рамки образовали бы прямоугольники, ромбы, круги

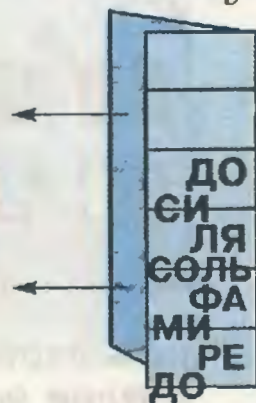
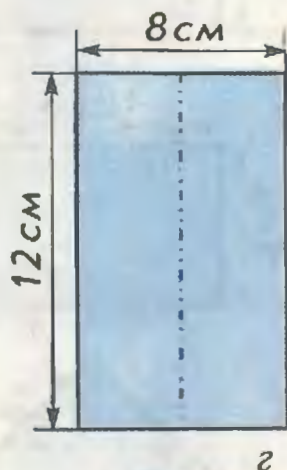
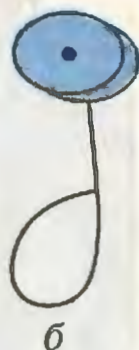
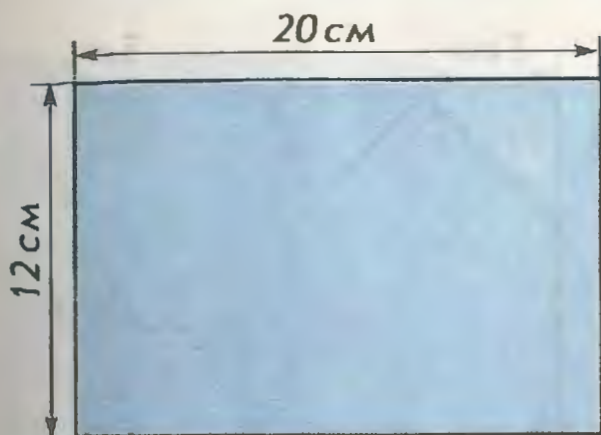


## 48. ИГРА «НАЙДИ СВОЙ ДОМИК»

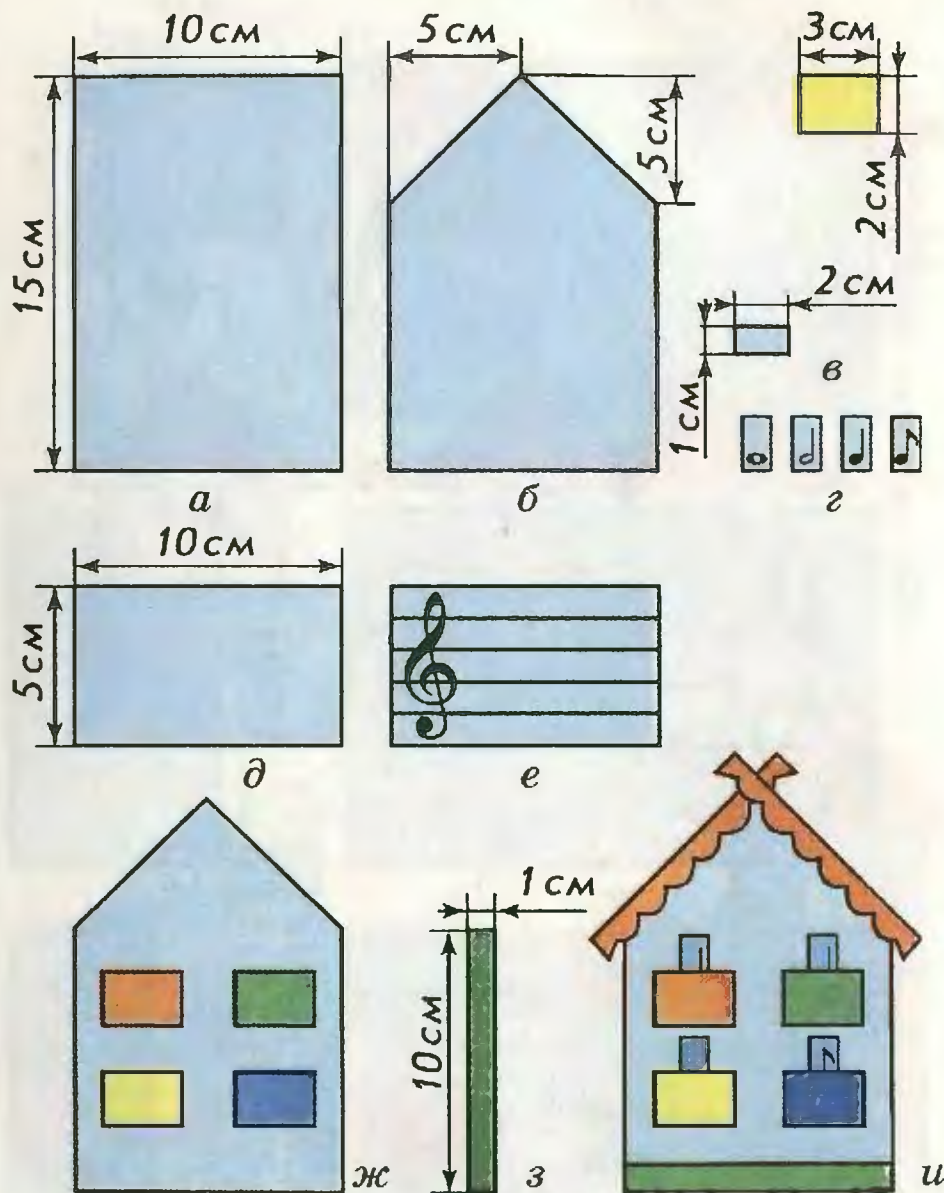


Из вырезанных треугольников составь елочку

# 49. ИГРА «ПОДВИЖНАЯ НОТА»



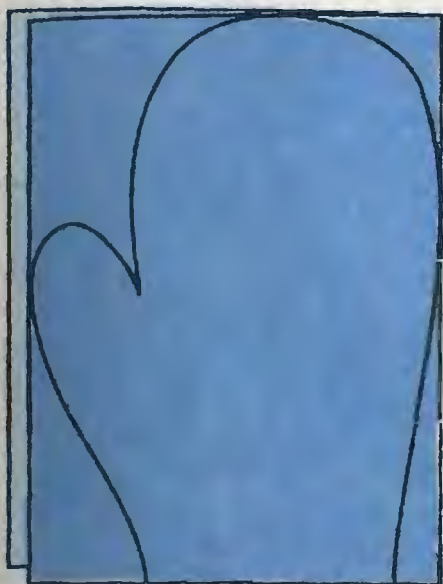
## 50. МУЗЫКАЛЬНЫЙ ДОМ



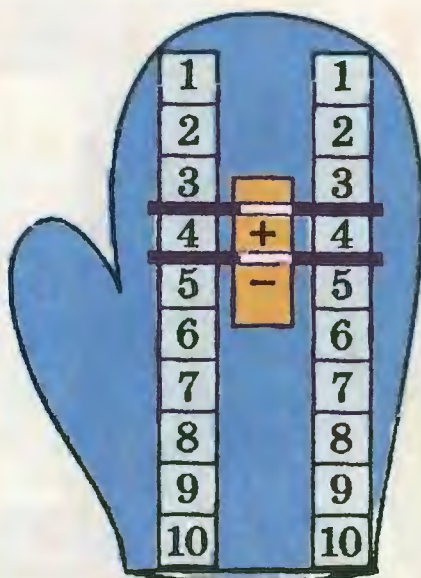
Укрась верхнюю часть музыкального дома и каждое окошко знаком нотной грамоты



# 51. ИГРА «РУКАВИЧКА»



а



б



в



г

## 52. ИГРА «ФОНЕТИЧЕСКИЕ ЧАСЫ»



а

Т	Ф	Х	Ч	Ц	Ш	Щ	А
С							Е
Р							И
П							Й
Н							О
М							У
Л							Э
							Ё
							Ю
К	З	Ж	Д	Г	В	Б	Я

б

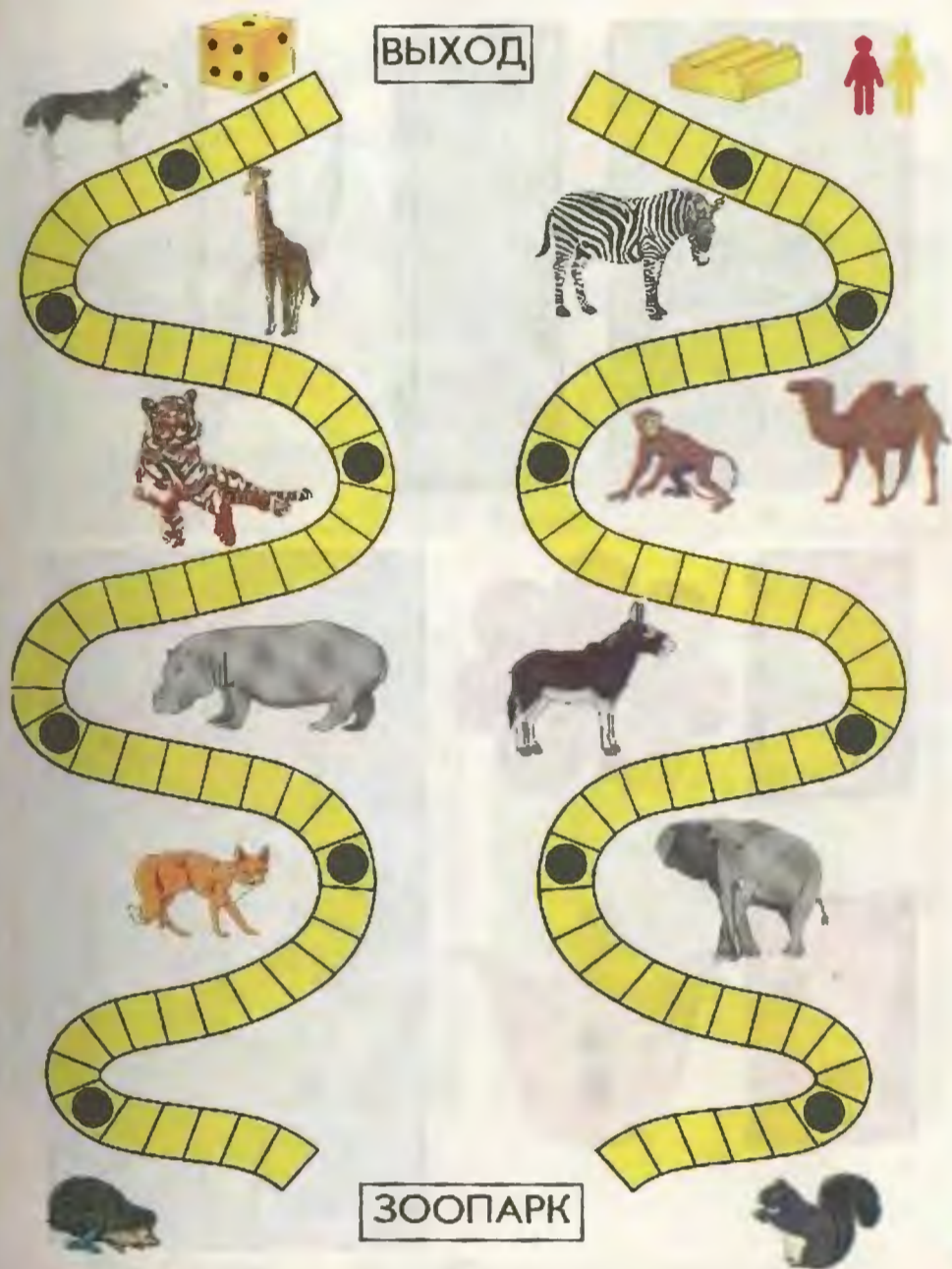


в

э <sup>е</sup>	о <sup>ё</sup>	у <sup>ю</sup>
йа		а <sup>я</sup>
йу	йо	йэ

г

## 53. ИГРА «ЭКСКУРСИЯ ПО ЗООПАРКУ»





## 54. ЦВЕТОК



а



б



в



г



д



е

## 55. КОЛОБОК



а



б



в



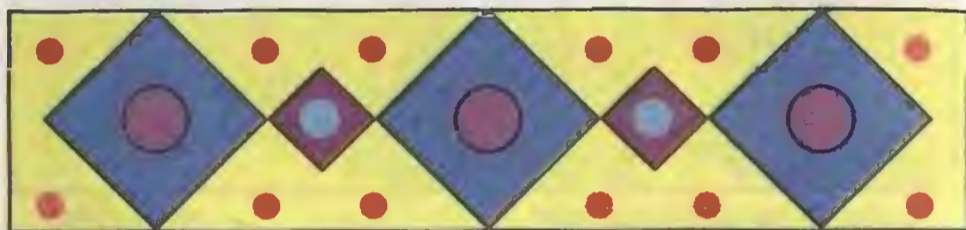
г

Изобрази на аппликации (г) следующий персонаж сказки

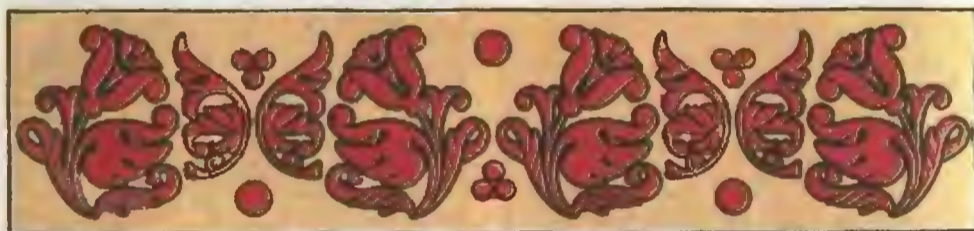
## 56. ОРНАМЕНТЫ



*a*



*б*



*в*

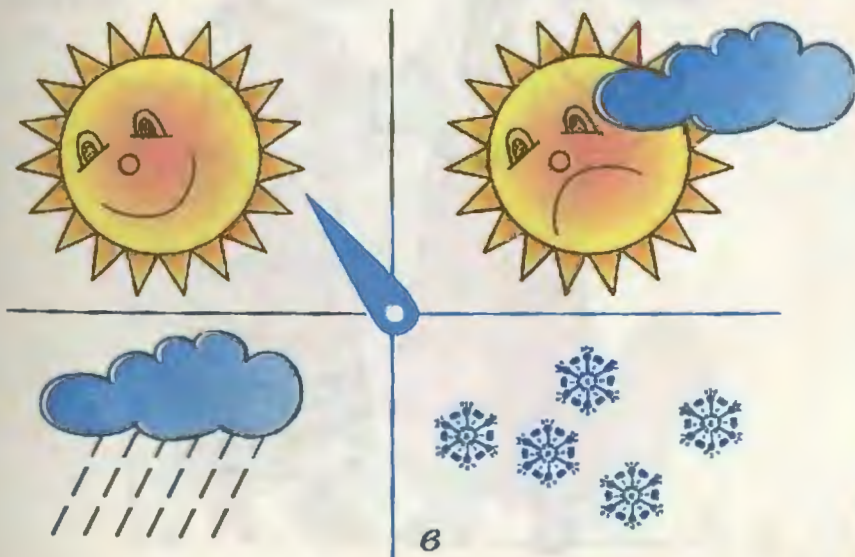
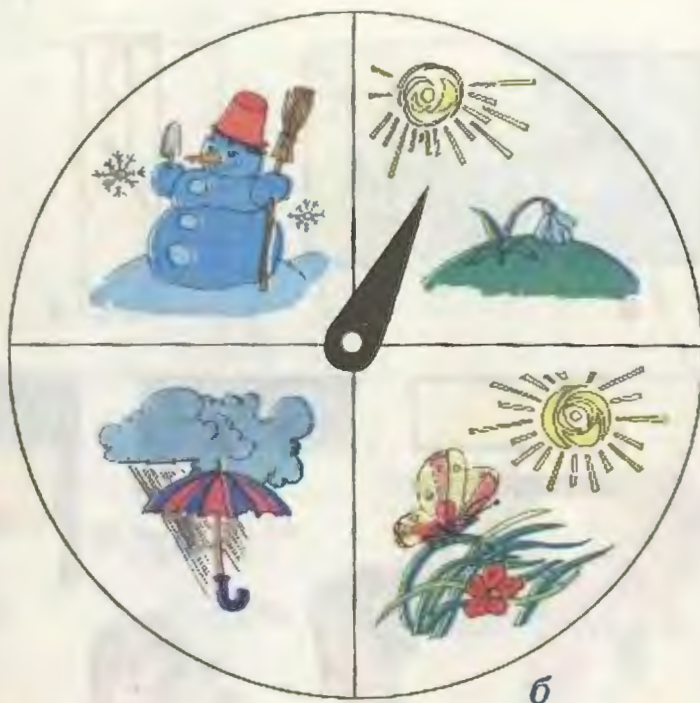
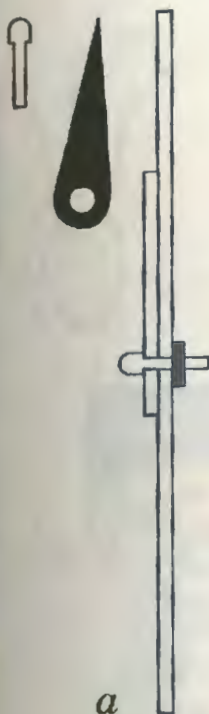


*г*

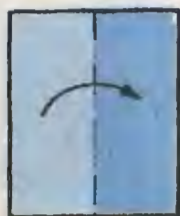
Составь орнамент по собственному замыслу



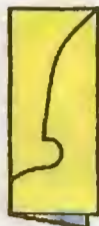
# 57. КАЛЕНДАРЬ ПРИРОДЫ



## 58. НАЦИОНАЛЬНАЯ СИМВОЛИКА И ОДЕЖДА УКРАИНЦЕВ



а



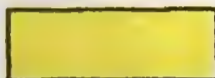
б



в



г

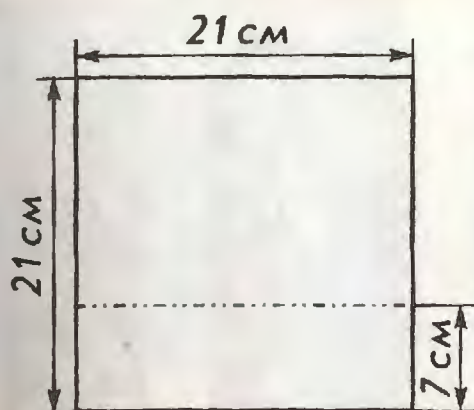


д

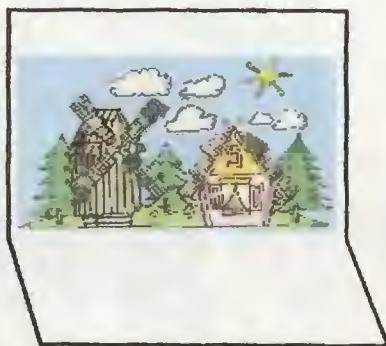


е

## 59. КРУТЬ И ВЕРТЬ



а



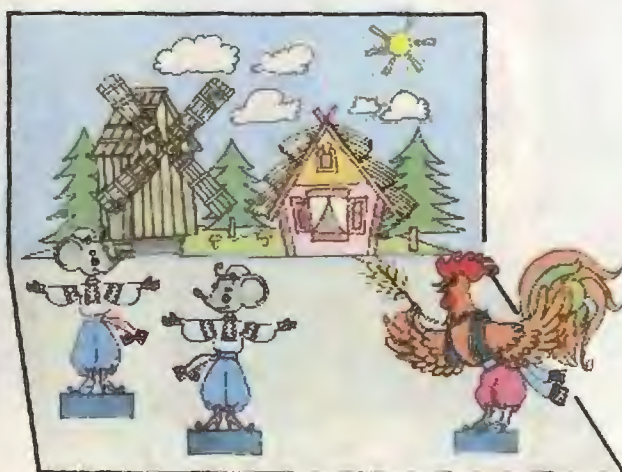
б



в



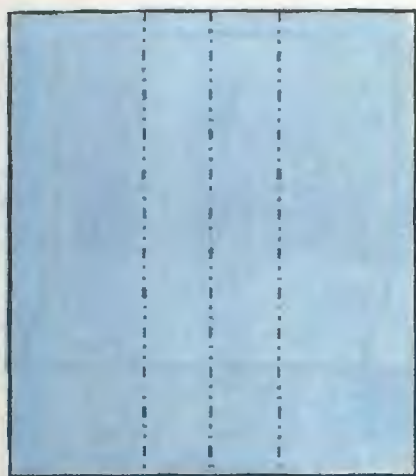
г



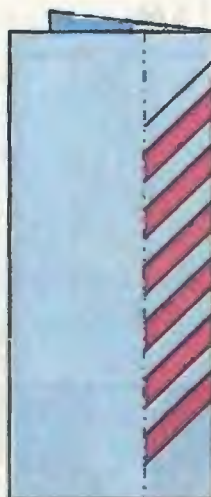
д



## 60. ЗАКЛАДКИ В КНИЖКУ



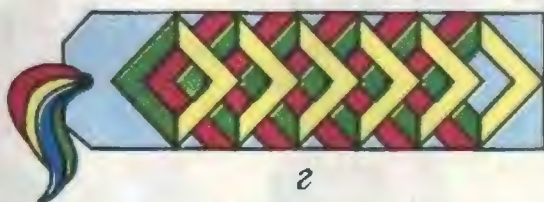
а



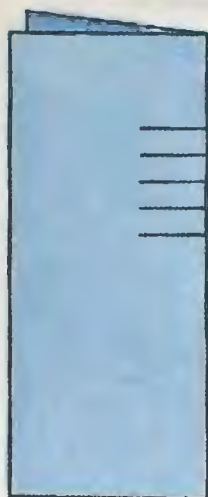
б



в



г



д



е

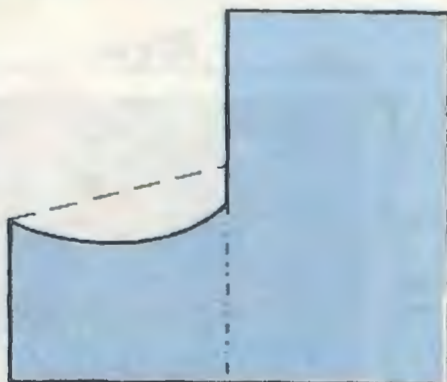


ж

## 61. ПОЗДРАВИТЕЛЬНЫЕ ОТКРЫТКИ



а



б



в



г



д

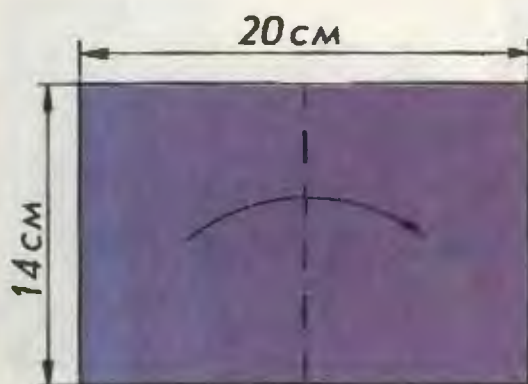


е



ж

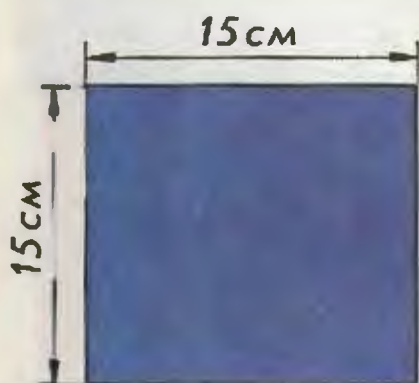
## 62. СУМОЧКА



*a*



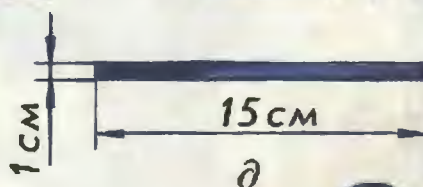
*б*



*в*



*г*



*д*



*е*



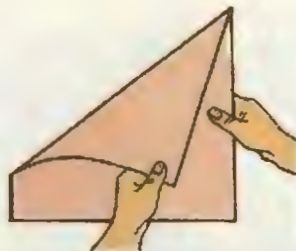
*ж*



## 63. НАСТЕННЫЕ СУВЕНИРЫ



a



б



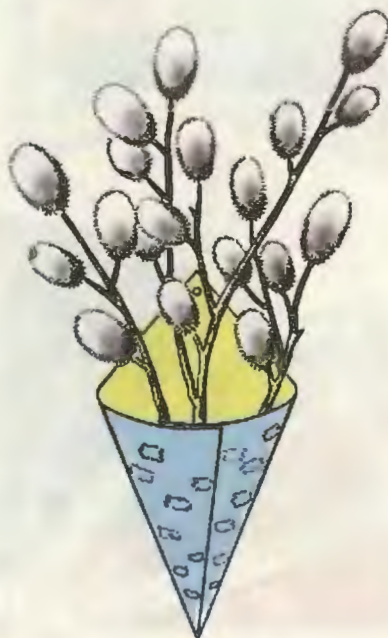
в



г

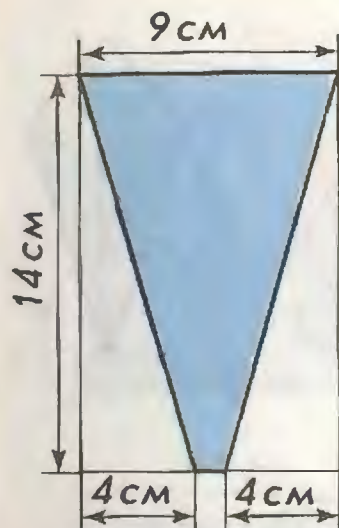


д

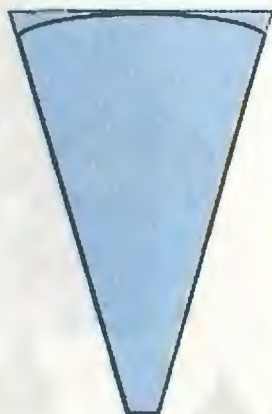


е

## 64. ИГРА «ВОЛШЕБНЫЙ ВЕЕР»



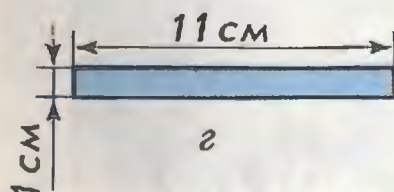
а



б



в



г

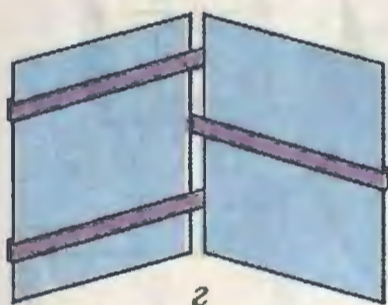
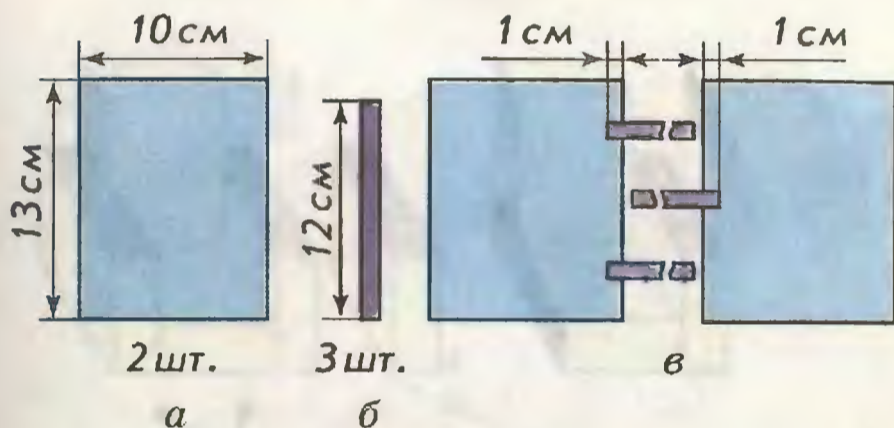


д

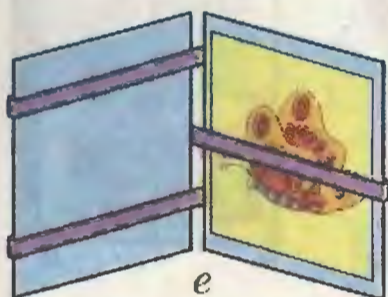
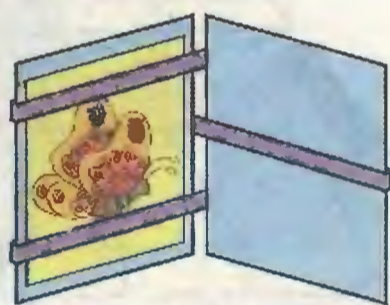


е

## 65. ВОЛШЕБНАЯ ПАПКА



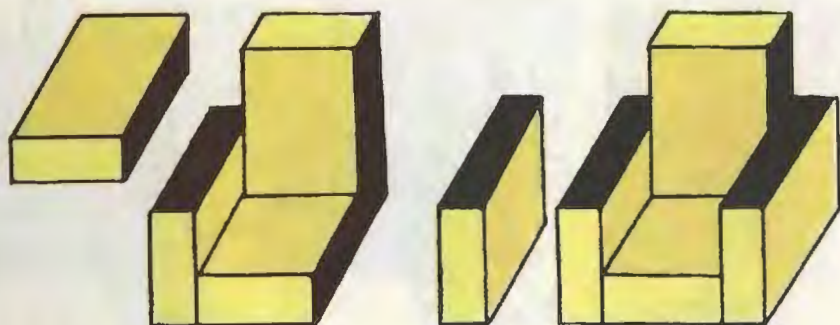
Обратная сторона



Лицевую сторону папки укрась аппликацией



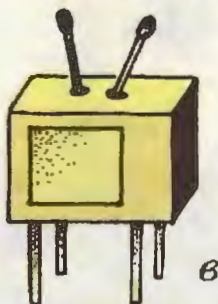
## 66. КОНСТРУИРОВАНИЕ ИЗ СПИЧЕЧНЫХ КОРОБОК



а



б



в



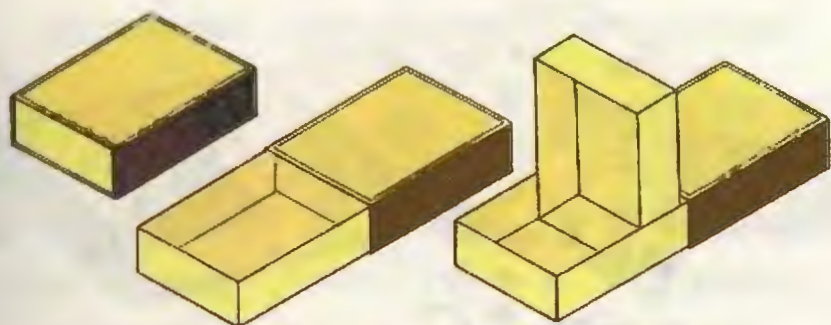
г



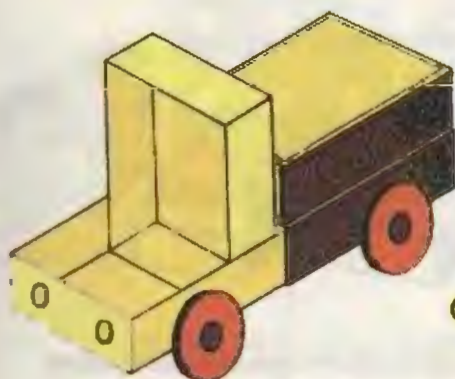
д

Составь из коробков шкаф. Исправь ошибку  
столяров

## 67. КОНСТРУИРОВАНИЕ МАКЕТОВ МАШИН



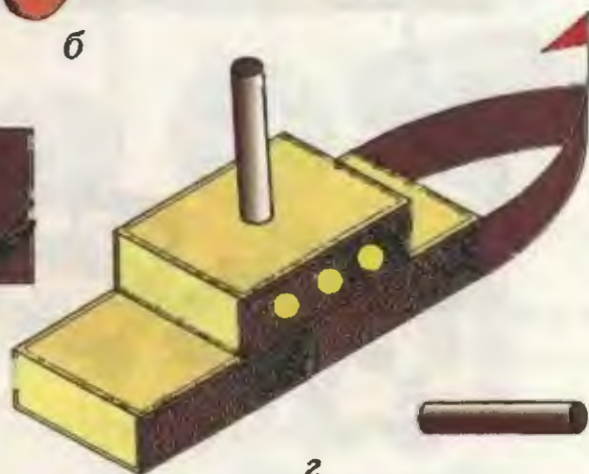
*a*



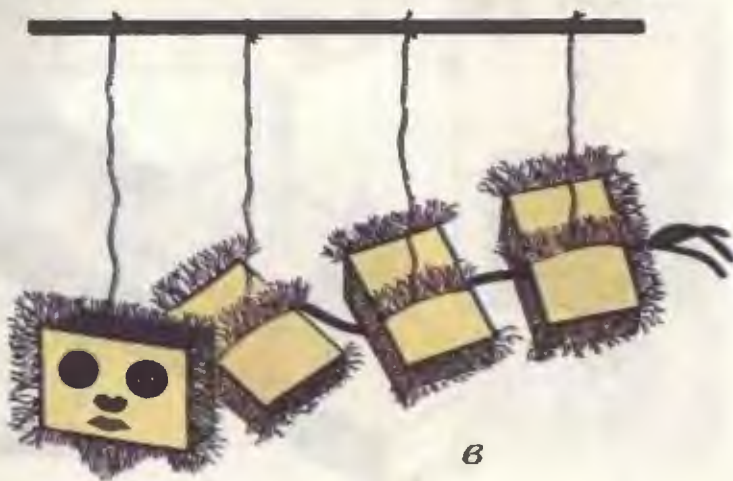
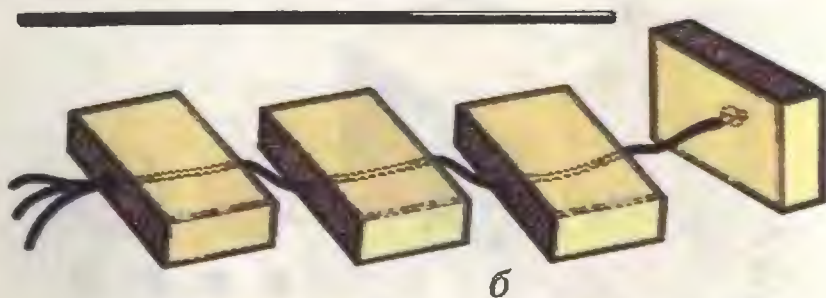
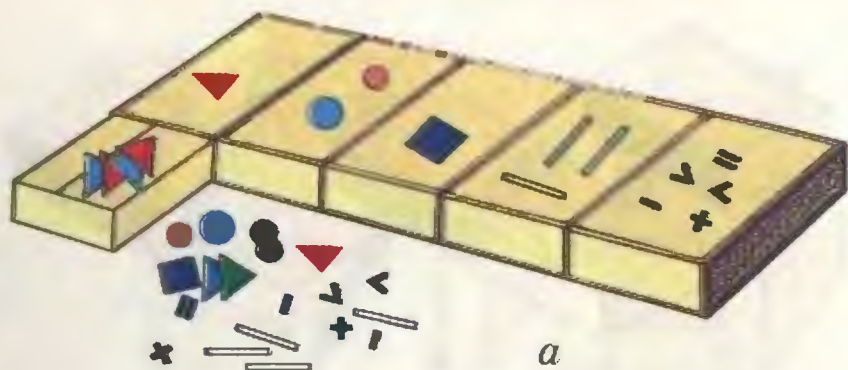
*б*



*в*



*г*



Из спичечных коробков коллективно составьте детский поезд

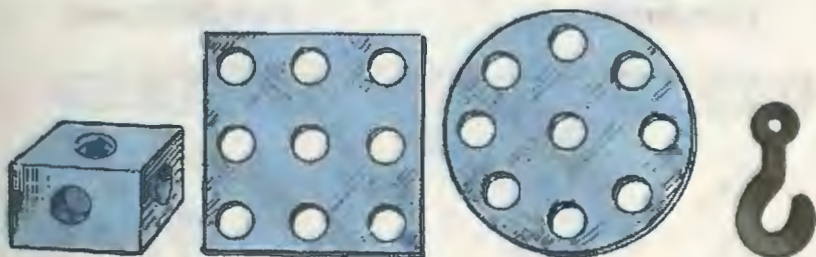


## 69. ТЕХНИЧЕСКИЙ КОНСТРУКТОР

### Детали пластмассового конструктора



Скоба Уголок Винт Гайка Планки



Кубик-блок Пластина Круг Крюк

### Детали металлоконструктора

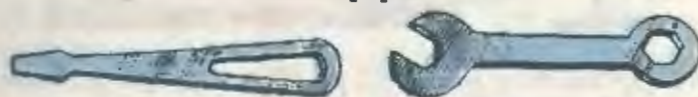


Уголок Диск Шина Основа



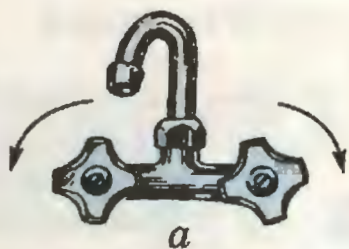
Ось Ручка Шпилька

### Инструменты

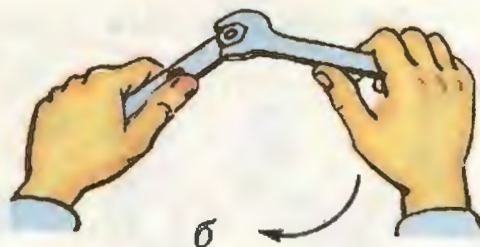


Отвертка Гаечный ключ

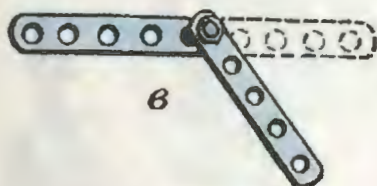
## 70. СОЕДИНЕНИЕ ДЕТАЛЕЙ



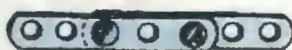
**Подвижное  
соединение**



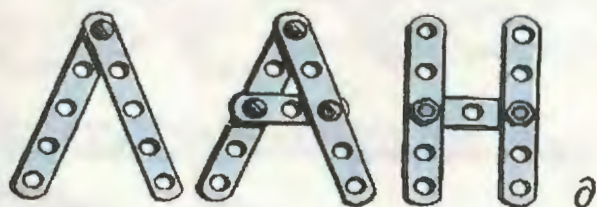
**Неподвижное  
соединение**



*в*



*г*

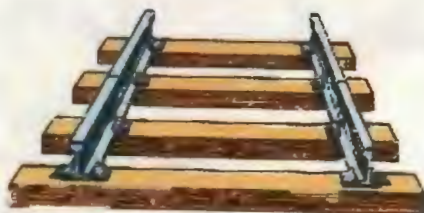


*д*

Составь из планок другие буквы, чтобы можно  
было составлять слова



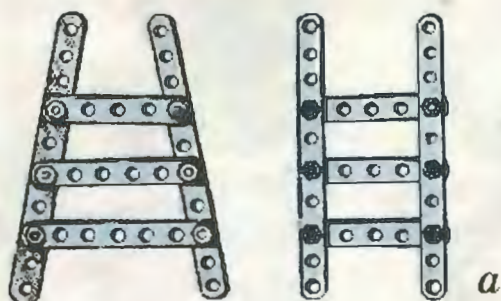
*е*



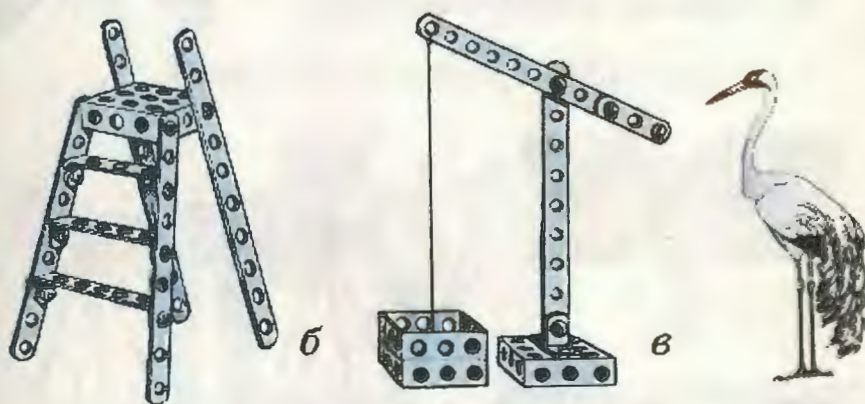
*ж*

Составь из деталей конструктора дорожный знак  
и железнодорожную колею

## 71. КОНСТРУИРОВАНИЕ ПО УСЛОВИЯМ И ПОДОБИЮ



Сделай подпорку к лестничке

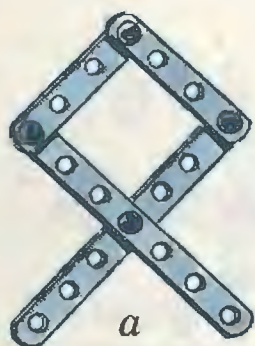


Выполни соединение для устойчивости  
лестнички (б)



Сконструируй модель самолета, похожего на  
летающую птицу

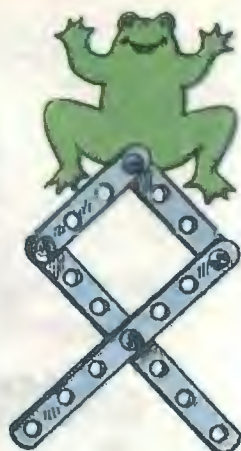




*a*



*б*



*в*

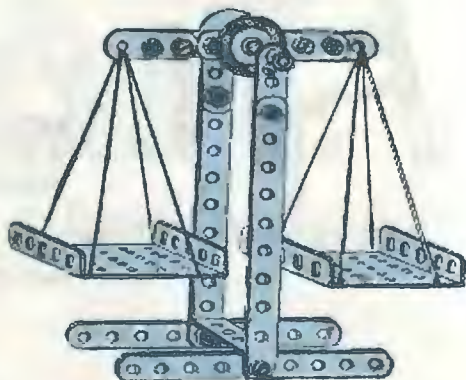
Подбери другую игрушку по собственному замыслу



*д*



*е*



*з*

Усовершенствуй конструкцию самоката так, чтобы во время поворота руля поворачивалось колесо

## 73. ТКАНИ

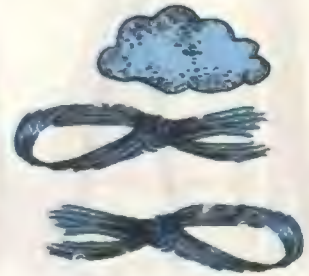
### Растительного происхождения



Лен



Хлопчатник



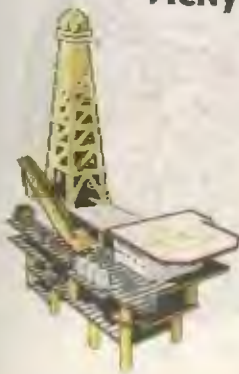
### Животного происхождения



Шелкопряд



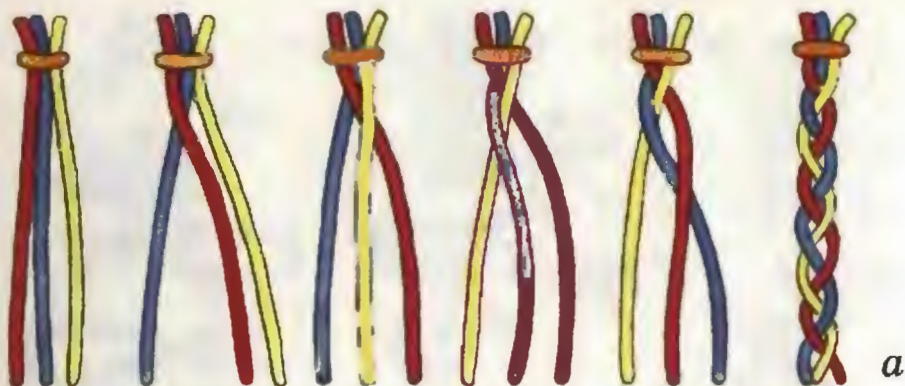
### Искусственного происхождения



Нефть

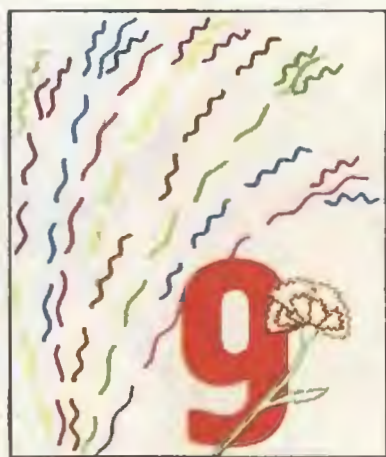
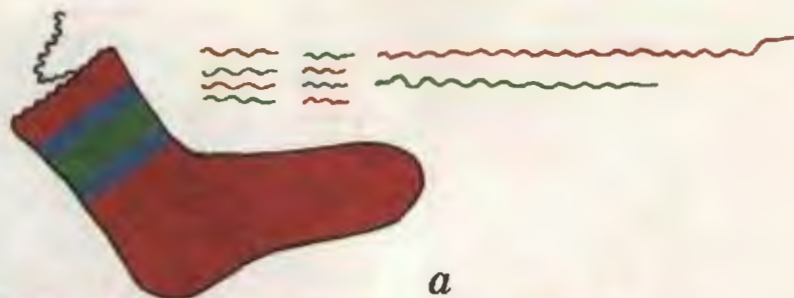


## 74. ПЛЕТЕНИЕ

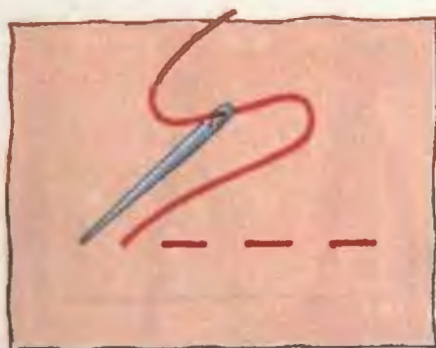




# 75. АППЛИКАЦИЯ ИЗ НИТОК



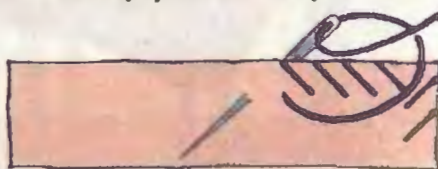
## 76. РУЧНЫЕ ШВЫ



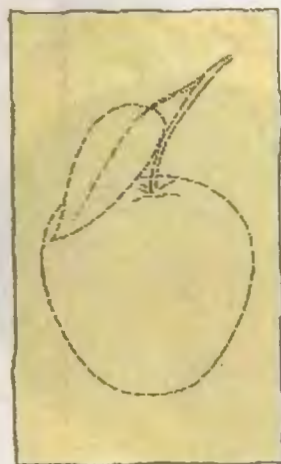
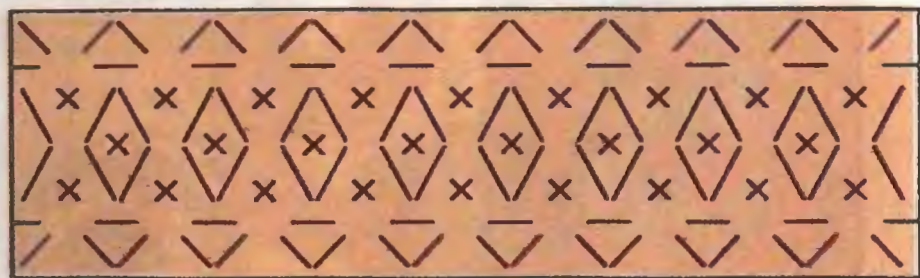
Шов «вперед иголку»



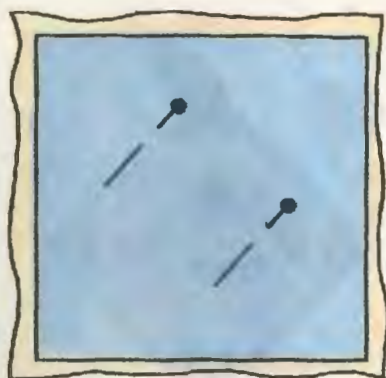
Шов «ручная строчка»



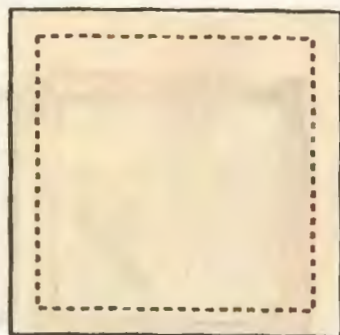
Шов «через край»



# 77. САЛФЕТКА



a



б



в



г



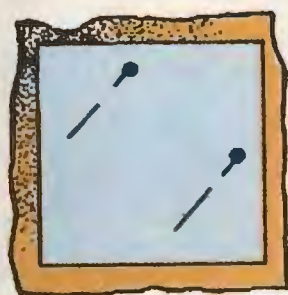
д



е



## 78. ПРИХВАТКА



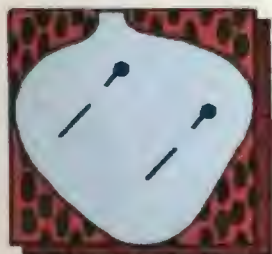
а



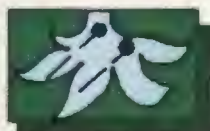
б



в



г



д



е



ж



з



и

Укрась рукавичку-прихватку отделочным швом или аппликацией из ткани

## 79. ПЕРСОНАЖИ ПАЛЬЧИКОВОГО ТЕАТРА



а



б



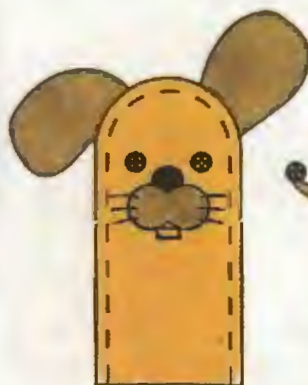
в



г



д



е

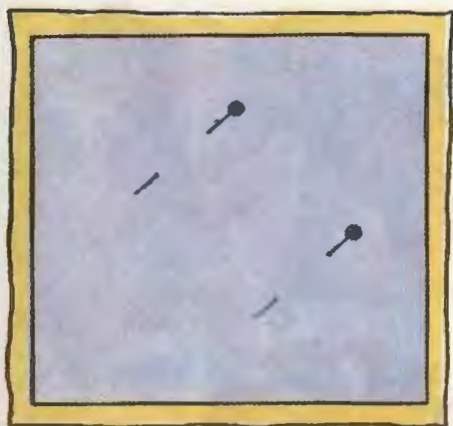


ж

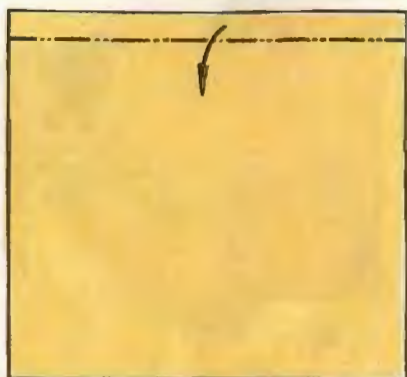


з

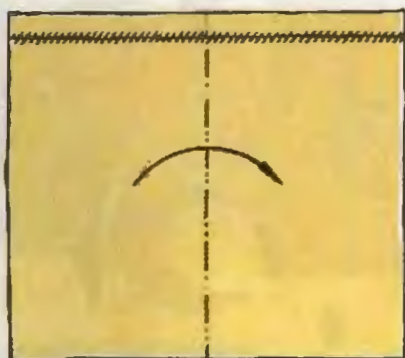
## 80. МЕШОЧЕК ДЛЯ СЕМЯН



а



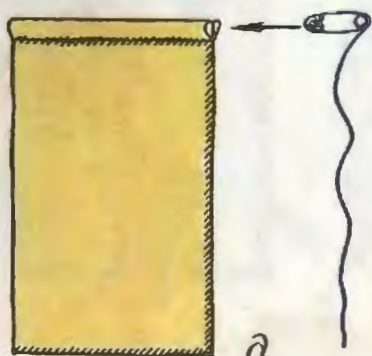
б



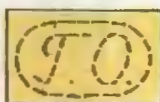
в



г



д



е



Вышей на мешочке свои инициалы



## 1. Мастер и Мастерница (Сказка)

Когда-то в одном селе в трудолюбивой семье жили братик и сестричка. Мальчика звали Марком, а девочку – Маринкой. Они всегда помогали своим родителям по хозяйству и многому сами научились.

Братик научился мастерить. Он смастерил себе из досок тележку, из глины волов и мечтал, когда вырастет, поедет с чумаками в дальнюю дорогу. Он много узнал о них от старых людей. Но Марк не стал чумаком. Он очень любил свою сестричку и выполнял все, что она просила.

Однажды просит Маринка братика: «Сделай мне маленький серп, я пойду в поле и буду им пшеничку жать». Пошел Марк в кузницу к кузнецу и просит его: «Кузнец-кузнец, научи меня ковать, я хочу маленький серп сестричке сделать». «Мудро, сынок, говоришь, не просишь, чтобы я тебе сделал серп, а научил, как его выковать», – похвалил мальчика кузнец. И научил он Марка кузнечному ремеслу. Выковал Марк маленький серп и выстрогал из палочки ручку к нему.

Поблагодарила Маринка за серп и пошла в поле пшеничку жать. Братик смастерил себе с деревца цепок и вымолотил из пшеничных колосков зерно. Но зерно нужно было еще смолоть на муку. Вот задумал Марк смастерить ветряную мельничку. Долго-долго он ее мастерил, разные приспособления придумывал, чтобы тяжелые детали можно было поднимать наверх. Помогали ему и односельчане. Уже была готова ветряная мельничка, а ветра все нет, гуляет в поле. Марк решил позвать его: «Ветер-ветер, подуй на мельничку, пусть она смелет пшенички мешок». Услыхал это ветер, как подует – закрутились крылья мельнички, смололась пшеничка.

Просит тогда Маринка своего братика, чтобы сделал кадочку для теста.

Из дубовых клёпок смастерил Марк сестричке кадочку. Замесила она тесто из муки и испекла в печке вкусные-превкусные пироги. Угостили ими и своих односельчан.

Как-то раз просит сестричка братика, чтобы сделал ей веретёнце и прялку, потому что хочет она пряжу (нити) напрядь. Сделал Марк прялку, украсил ее резьбой и выстрогал веретёнце, вращающееся, как юла. Закрепила Маринка кудель льна в прялку и прядёт пряжу веретёнцем. Узнал Марк, что у сестрички пальцы болят крутить веретёнце, и смастерил ей прялку-самопрялку, отдельные части также украсил резьбой. Сестричка на ней прядёт, только вожкой легонько нажимает на привод и песни поет.

Опять просит Маринка братика, чтобы тот сделал ей ткацкий станочек, на котором она будет плотно из пряжи ткать. Смастерил

Марк и станочек с челночком. Наткала Маринка полотно и сшила из него братику штанишки и рубашечку – красивую-красивую, потому что вышила на ней маишку разными узорами.

Односельчане увидели, как братик и сестричка всё умело, по-мастерски делают, и назвали их Мастером и Мастерницей.

### 2.3. Труд в жизни человека

Трудно представить, что произошло бы на Земле, если бы люди перестали работать: земледельцы перестали бы выращивать хлеб, машиностроители – изготавливать машины, швеи отказались бы шить одежду. Вероятно, без труда жизнь на Земле перестала бы существовать. Труд – источник благосостояния человека.

В начале развития общества люди долгое время обеспечивали собственноручно почти все свои потребности – еду, одежду, орудия труда. В современном обществе существует распределение труда. Например, хлеборобы выращивают хлеб не только для себя, но и для других людей, а машиностроители изготавливают машины и для сельского хозяйства. Так же и строители – строят дома, в которых будут жить люди других профессий. Профессия – это вид трудовой деятельности, требующей определенных знаний и навыков.

В разных отраслях человеческой деятельности за определенное время сформировались ведущие профессии. Например, в сельском хозяйстве важные профессии – тракторист, доярка; в машиностроении – конструктор, слесарь; в быту – швея; транспорт не будет действовать без водителей; строительство не может развиваться без каменщиков; невозможно представить общее образование без профессии учителя.

На любом производстве существуют определенные требования, касающиеся культуры труда. Например, рабочие имеют специальную одежду, которую одевают каждый раз, приступая к работе.

На занятиях по трудовому обучению учащиеся также должны работать в специальной одежде – в фартуке и нарукавниках или в халате.

## ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ С БУМАГОЙ И КАРТОНОМ

### 4. Виды и свойства бумаги

Бумага получила свое название от папируса – водяного травянистого растения, росшего еще в Древнем Египте. Сердцевину папируса резали на тонкие ленты, терли их гладким инструментом, одновременно смачивая водой, отбивали молотком, клали под пресс и сушили на солнце. Полученные листочки склеивали и сматывали в рулоны.

Процесс изготовления бумаги, используемый сейчас, был заимствован у китайцев. Из перемолотых растений (хлопчатника, бамбу-



ка, конопля, соломы) варили густую массу, добавляя к ней разные клейкие смолы, потом прессовали и получали бумагу.

В настоящее время бумагу изготавливают на бумажных фабриках из древесины, соломы, стеблей кукурузы, тряпья, а также макулатуры. Все процессы на фабриках выполняются автоматически.

В зависимости от технологии изготовления бумага в продольном и поперечном направлениях имеет разные механические свойства, которые нужно учитывать во время работы.

Если от листа бумаги оторвать полоску, как показано на рисунке а, то увидим, что линия разрыва вдоль направления волокон будет ровнее, чем поперек. А если отрезать две полоски бумаги (б) и протянуть между пальцем и лезвием ножниц, то полоска, в которой волокна расположены поперек, скрутится больше, чем та, в которой они лежат вдоль.

Основные виды бумаги: печатная, писчая (тетради), цветная, газетная, рисовальная (альбомная), чертежная (ватман), копировальная (калька), впитывающая (промокательная), фотобумага, техническая, обойная, оберточная, наждачная, гофрированная.

Картон — это толстая твердая бумага.

Различают такие основные виды картона:

- а) бурый древесный — для изготовления книжных обложек;
- б) белый древесный — для наклеивания таблиц, картин, изготовления коробок, папок;
- в) гофрированный — для изготовления тарных коробок.

Во втором классе учащиеся работают только с тонким картоном, который режут ножницами, а не пожом.

После ознакомления с основными видами бумаги и картона изготавливают коллекцию «Виды бумаги». При этом следует соблюдать правильные приемы резания бумаги ножницами и правила безопасного труда с ними. Сначала вырезают прямоугольнички, определяя вид бумаги в соответствии с изображениями на карточке и отдельными образцами. Затем наклеивают их на основание, симметрично размещая. Чтобы основание не коробилось, клей лучше намазывать только на двух краях прямоугольничков тонким слоем. Намазанную клеем деталь прикладывают к поверхности так, чтобы она не смещалась с места. Прикрывают ее сверху чистой бумагой и разглаживают ребром ладони от середины к краям.

Можно изготовить коллекцию бумаги в виде дерева или ромашки.

## 5. Бабочка

Декоративная бабочка, изготовленная из бумаги, будет сувениром-украшением.

Для изделия лучше взять цветную бумагу или лист из старых журналов с цветными рисунками. Чтобы изделие имело эстетический вид, целесообразно сначала потренироваться складывать лист испи



Сначала выясняют, в какой последовательности надо рассматривать рисунки; где нужно перегибать бумагу (отмечено на рисунке штрихпунктирной линией с двумя точками); в какую сторону делать сгиб (по направлению линий со стрелочками).

Квадратный лист перегибают по диагонали (а, б) и, сгибая на одинаковом расстоянии (приблизительно 1 см), складывают «гармошкой». Лучше складывать от середины листа до края, сначала с одной стороны, а затем с другой (в, г, д). Полученный со складками ромб сжимают посередине, как показано на рисунке е, и связывают ниткой. Сложив одну часть бабочки, так же складывают и другую.

Соединяют нитками обе половинки и приклеивают из полосок бумаги усики (ж). Можно также изготовить усики из тонких изолированных проволочек длиной приблизительно 10 см, обвязывая проволочкой обе части бабочки и отгибая концы (з).

## 6. Декоративный цветок

Учащиеся 2 класса со многими натуральными цветами уже ознакомились в 1 классе. Поэтому следует только повторить с ними основные части цветочного растения: стебелек, листочки и цветок.

Декоративный цветок изготавливают из цветной бумаги, испи-санного стержня шариковой ручки или веточки и полосок фольги (дождика).

Сначала из бумаги земного цвета вырезают квадрат. Затем, перегибая и складывая его «гармошкой» (рис. а), получают стилизованные листочки. Склеивают их посередине, сжимая пальцами.

Из отрезка цветной бумаги прямоугольной формы (б), перегибая и складывая его, изготавливают четвертую часть цветка, похожего на веер (в). Склеивают секторы в целый круг-цветок (г, д).

Веточку или стержень шариковой ручки обматывают «дождиком» (ж), изображая стебелек, к которому приклеивают цветок и листочки (з).

Для эстетичности и надежности крепления стилизованных листочков вырезают из цветной бумаги вставку (е) и приклеивают к верхним листочкам и к стебельку (з).

Декоративный цветок дети могут подарить родным или друзьям на праздник.

## 7. Планер

Для планера можно использовать бумагу испи-санной тетради или изрисованного альбома.

На прямоугольном листе бумаги загибают верхние уголки вниз к середине (а, б). Перегибают бумагу пополам по средней линии (в) и опять загибают уголки вниз (в, г). Треугольничек-клапан, выступающий внизу после сгиба, подгибают вверх для скрепления планера. Еще раз делают сгиб, как показано на рисунке д. Перегибают

посередине в противоположную сторону и, выранивая, расправляют крылья (е).

Запускают планер с руки горизонтально перед собой. Желательно провести соревнование на дальность полета планера. Если нарисовать мелом круг на определенном расстоянии, можно посоревноваться с одноклассниками и на точность приземления бумажной модели (ж).

## 8. Лодочка

Различают лодки вёсельные, парусные и моторные.

Пользуясь карточкой пособия, изготавливают лодочку из прямоугольного листа бумаги. Чтобы не расходовать чистую бумагу для изготовления лодочек, можно использовать испроанные или изри-сованные листы. Перегибают его пополам по средней линии, подравнивают концы (а). В верхней части сложенного листа загибают левый и правый уголки, которые должны посередине сойтись (б, в).

Нижние полоски-клапаны отгибают вверх с лицевой стороны (в, г). Поворачивают заготовку ребром к себе (д), расправляют ее и перегибают по диагоналям. Вначале отгибают вверх с лицевой стороны, затем с обратной (е, ж). Заготовку поворачивают опять ребром к себе, растягивают ее в разные стороны (з) и получают лодочку (и).

Можно вылепить фигурку Ивасика-Телесика с веслом и посадить в лодочку (й, к). Желательно изготовить из веточек и бумаги мачту с парусом (л, м) и прикрепить к лодочке.

Существуют судоходные средства, имеющие два корпуса. Их называют катамаранами. Тот, кто видел или плавал на яхтах-катамаранах, может с помощью двух картонных полосок сконструировать из лодочек игрушечный катамаран.

## 9. Коробочка

В индивидуальном комплекте принадлежностей и инструментов, которые хранятся в папке, должна быть коробочка для складывания отходов. Она очень удобна для пользования, поскольку при складывании или раскладывании принимает нужную форму – объемную или плоскую.

Процесс изготовления этого изделия состоит из многих трудовых действий, поэтому вначале необходимо выяснить всю последовательность складывания коробочки от начала до конца. После этого следует потренироваться в делении листа бумаги на три равные части. По линии сгиба бумагу нужно приглаживать гладилкой, от этого зависит качество коробочки.

Последовательность трудовых операций в соответствии с рисунками карточки такова:

а) заготовить лист бумаги прямоугольной формы;

б, в) способом перегиба разделить лист на три равные части;

<http://uchebnikj.ucoz.ua>

краев и прономеровать углы, как показано на рисунке;

д) загнуть уголки 5, 6, 7, 8 так, чтобы они сошлись по средней линии;

е) половину правой части с уголками 5, 7 наложить на другую половину правой части;

ж) половину левой части наложить на правую часть и загнуть уголки 1, 2, 3, 4;

з) половину левой части с уголками 2, 4 наложить на другую половину левой части;

и) загнуть верхний и нижний уголки к середине, как показано на рисунке;

й) расправить коробочку и разгладить грани.

## 10. Ворона

Интересным подарком для дошкольников будет изготовленная второклассниками бумажная игрушка «Ворона».

Складывают изделие из прямоугольного листа бумаги (можно использовать бумагу исписанных тетрадей). Перегибают лист пополам по средней линии (а). В верхней части сложенного листа загибают левый и правый уголки, которые должны посередине сойтись (б). Отгибают с лицевой стороны полоску-клапан (в) и переворачивают на обратную сторону (г). Треугольник самоделки загибают сверху вниз, а полоску — снизу вверх, как показано на рисунках д, е. Чтобы игрушка была более упругой, делают небольшие бортики, загибая бумагу вверх приблизительно на полусантиметровом расстоянии от края.

После изготовления изделия з желательно разрисовать игрушку по собственному желанию и придумать ей название.

## 11. Лягушка-попрыгунья

Изделие изготавливают по карточке пособия.

Квадратный лист перегибают по диагоналям, но не складывают (а). Сгибы нужны для того, чтобы легче было сложить боковые стороны вовнутрь, как показано на рисунке б. Далее загибают снизу вверх уголки (б, в), которые должны посередине сойтись. Согнутые треугольнички перегибают наполовину еще раз вверх (г).

П переворачивают самоделку на обратную сторону и перегибают от края к середине два раза, как показано на рисунках д, е, ж. Чтобы игрушка при нажиме подпрыгивала, нужно еще два раза перегнуть ее возле лапок, приблизительно на сантиметровом расстоянии от края и линии сгиба (ж, з).

Если нажать на игрушку в месте верхнего сгиба указательным пальцем (и), она выскользнет из-под пальца и совершит прыжок.

Желательно игрушку разрисовать, а потом посоревноваться с одноклассниками на высоту и дальность прыжка бумажной лягушки.



Бумажный картузик изготавливают из целого формата газетной бумаги перегибанием и складыванием. Таким картузиком можно пользоваться в солнечные дни на экскурсиях, в походах или на поле, огороде.

По линии сгиба учащиеся складывают пополам газетную бумагу (а) и, пользуясь карточкой пособия, выполняют в соответствии с рисунками последующие действия. Загибают правый и левый уголки так, чтобы они сошлись на средней линии (б). Вначале отгибают наполовину вверх нижнюю полосу с лицевой стороны, а затем и другую половину (б, в). Загибают боковые уголки и переворачивают образованный треугольник на обратную сторону (г). Перегибают заготовку так, чтобы боковые стороны сошлись посередине (д). Для маленькой детской головки боковые стороны должны быть на расстоянии одного или полутора сантиметров за средней линией.

Далее складывают пополам нижнюю полосу (д, е). На образованной двойной полоске загибают вверх уголки, как показано на рисунке ж. Затем переворачивают самоделку на обратную сторону и загибают верхний уголок вниз так, чтобы его конец закрепился под полоской (з, и).

Изделие расправляют, загибают боковые уголки, закрепляя их концы за боковые полосы (и, й). Выравнивают грани картузика и примеряют на голову. Если размеры велики или малы, раскладывают картузик и регулируют сгибанием боковых сторон, как показано на рисунках з, д.

## 13. Японский журавлик

Способ создания из бумаги разнообразных игрушек в Японии называют «оригами». Основная особенность оригами – выполнение только одного действия: складывание бумажного листа.

С японского языка слово «оригами» так и переводится: «ори» – складывать. «гами» – бумага. Свое начало оно получило очень давно и стало традиционным украшением японского быта, народных праздников, карнавалов. Это искусство, которое привлекает как детей, так и взрослых, уже давно перешло границы своей родины и распространилось во многих странах. Знаменитые бумажные журавлики, выполненные способом оригами, стали символом движения против атомной войны. Этих журавликов делают дети всего земного шара и посылают японским ровесникам, выражая этим свою солидарность в борьбе за мир.

И каждый год в честь международной акции «Волна мира» в небо Хиросимы вылетают сотни тысяч бумажных журавликов. А как вечный символ протеста против войны поднимается журавлик на памятник в мемориальном парке Мира трагического города Хиросимы.

В Украине есть другая традиция – весной на праздник «Сорок

птиц быстрее прилетать с дальних стран.

Прежде чем начать изготовление бумажного журавлика, учитель показывает детям изделие, объясняет последовательность его изготовления. Чтобы учащиеся лучше понимали и смогли сознательно разобраться в рисунках пособия, желательно показать последовательность сгибания и склеивания бумаги на отдельных пооперационных образцах.

Лист плотной бумаги квадратной формы сгибают на средних линиях по вертикали и горизонтали, а также по диагоналям (а). Распрямленный квадрат опять сгибают так, как показано на рисунке б. Для этого нужно сгибать на всех уголках стороны прямоугольника, чтобы их края совпадали с диагоналями (в). Затем образованные треугольнички с двух противоположных сторон сгибают вовнутрь (г). Так же сгибают вовнутрь треугольнички с двух других сторон. Место сгиба желательно хорошо проглаживать гладилкой. После этого берут пальцами за середины сторон квадрата и сводят к центру, образуя фигуру, изображенную на рисунке д. Верхние уголки поднимают снизу вверх, образуя крылья журавлика (е). Нижние уголки разводят в противоположные стороны так, чтобы с левого уголка получить голову и шею игрушки (ж), а с правого – хвост (з).

Придерживая игрушку левой рукой за основание, правой двигают хвост, вследствие чего бумажный журавлик начинает махать крылышками (и).

#### 14. Пакетики для раздаточного материала

Раздаточный дидактический материал желательно хранить в папках. Лучше всего изготовить их из альбомной бумаги или обложек старых тетрадей.

Перегибая лист бумаги пополам и разрезая по линии сгиба, получают заготовки прямоугольной формы. Заготовку перегибают так, чтобы на одной части была полоска для закрывания пакетика (а). Разворачивают бумагу и перегибают с боков такие же полоски, как и предыдущая. На нижней части заготовки отрезают боковые полоски по линии сгиба, а на верхней – квадратики, полученные при перегибании (б). Аккуратно наносят клей на боковые полоски-клапаны и склеивают пакетик (в).

Чтобы знать, в каком пакете находится необходимый раздаточный материал, желательно вырезать из цветной бумаги соответствующие этикетки и наклеить их. Например, груша (г, д), слива (г, е), желуди (г, ж).

#### 15. Открытки

На карточке пособия показана последовательность изготовления открыток двух вариантов из одних и тех же деталей. Сначала выре-

заполнить альбомный лист бумаги основу открытки. Размеры ее могут быть произвольными, в зависимости от наибольшего шаблона кружочка, размеры которого также выбирают из имеющегося материала. Для первого варианта открытки основанием может быть половина альбомного листа бумаги, которую нужно перегнуть посередине и отрезать край верхней части, как показано на рисунке 2.

Из цветной бумаги вырезают по шаблонам кружочки (а). Для маленького кружочка можно использовать конфетти или изготовить на дыроколе. С помощью кружочков меньших размеров обводят окружности внутри больших кружочков. Делают ножницами густые надрезы до обведенных окружностей, как показано на рисунке.

Форму и цвет стебелька (б) и листочков (в) целесообразно подобрать самостоятельно. При этом следует обратить внимание на то, что листики также должны быть разных размеров и с похожими надрезами.

После этого аккуратно приклеивают на основу сначала стебелек, затем листики и цветочки, как показано на рисунке 2.

Во втором варианте изготовления поздравительной открытки (д) деталь-стебелек можно использовать как веточку, листики – как крылышки у цыпленка. Отрезав край детали-листика, получают клювик.

Можно изобразить на открытках и другие растения или животных, создавая их форму по собственному замыслу.

Изготовленные своими руками поздравительные открытки будут хорошим подарком для близких, друзей в их дни рождения или в другие праздники.

## 16. Игра «Рыбаки»

Для игры прежде всего необходимо изготовить фигурки рыбок. С плаката или книги срисовывают отдельные виды рыб, которые водятся в местных водоемах. Те, кому тяжело выполнить рисунок, могут использовать шаблон для обведения контура рыбки на бумаге. Затем следует раскрасить рыбок.

Прежде чем вырезать фигурки по контуру, следует повторить приемы вырезывания бумаги криволинейной формы и правила безопасности во время работы ножницами.

К голове рыбки крепят нитку длиной приблизительно 2 см, как показано на рисунке а. На фигурках обозначают условную массу в килограммах, пишут цифры 3, 5, 9 в соответствии с размерами рыбок (плотву рисуют большего размера, чем карасика, щуку – наибольшего).

Удочку делают из исписанного стержня шариковой ручки (б), веточки или прутья и тоненькой лески или нитки, крючок – из скрепки тетради (г).

Игру проводят группами из 3–5 учащих. Изготовленные фигурки рыбок раскладывают в одном месте и «вылавливают» удочками (в). Для размещения фигурок рыбок желательно изготовить де-



коративное зеро, покрывающ...  
раскрасив.

Чтобы быть лучшим рыбаком, нужно как можно быстрее «наловить» 20 или больше килограммов рыбы.

## 17. Игра «Конусы»

Эту игру-самodelку желателъно изготовить для детей дошкольного возраста.

Чтобы не расходовать чистые листы бумаги, можно использовать списанные или бумагу из старого альбома для рисования.

Сначала заготавливают по шаблону 10 разверток радиусом приблизительно 8–10 см (а). Склеив из них конусы (б), наклеивают симметрично сантиметровые отрезки использованных спичек, как показано на рисунке в. Они нужны для того, чтобы можно было зацепить за них кольцо и поднять конус.

На внутренней поверхности одного из конусов пишут фломастером цифру «10». Вставляют в него другой конус и подрезают ножницами край нижнего конуса так, чтобы он совпадал с верхним (г). Так делают с другими конусами, нумеруя их цифрами «9», «8», «7» до цифры «1», подрезая в каждом следующем конусе края (д).

Из тонкого картона или плотной бумаги вырезают полоску длиной 5 см, шириной полсантиметра и склеивают из нее кольцо. Его скрепляют ниткой, которую привязывают к исписанному стержню париковой ручки или всточки (е, ж, з).

Сначала конусы целесообразно расставить в порядковой последовательности – от меньшего к большему. С помощью кольца первый участник игры поднимает по порядку и ставит возле себя половину конусов (1–5), другая половина (6–10) – для другого участника. После того как дети научатся зацеплять кольцо за выступы конусов, поднимая их, можно поменять фигурки местами, чтобы они могли сравнить высоту, и, в какой-то мере, объем этих фигурок со значением числа. Если участник игры, например, после откладывания первого конуса с цифрой «1» поднял конус с цифрой «3», то он должен поставить его назад, отыскать конус с цифрой «2» и так до цифры «5».

Играя, дети дошкольного возраста усвоят взаимозависимость значения числа и высоты, объема и понятия «больше», «меньше», а также последовательность чисел класса единиц.

## 18. Симметрическое вырезывание.

### 19. Зайчик. Колоски

В природе существуют растения симметричной формы. Например, у листка дерева есть посредине ось симметрии и одинаковые ответвления от нее. Природа наделила насекомых и птиц крыльями симметричной формы относительно оси туловища, иначе они не смогли бы совершать полет.

или в несколько раз. Поскольку осью в бумаге будет линия сгиба, не нужно резать вдоль сгиба, можно только надрезать небольшие его части, иначе детали распадутся.

Чтобы изготовить бумажную бабочку, из цветной бумаги вырезают прямоугольник и складывают его пополам (карточка 18, а). Обводят контуры одной из симметричных частей бабочки (б) и вырезают ножницами по контурам рисунка. Разворачивая бумагу, получают одинаково размещенные крылья относительно оси-сгиба. Желательно декоративную бабочку украсить разноцветной бумагой или раскрасить.

Способом симметрического вырезывания изготавливают и бумажный тюльпан. После вырезания из плотной бумаги трех заготовок тюльпана (2-3), их склеивают по линии сгиба. После склеивания верхней части тюльпана нижние половинки скатывают в трубочки и наклеивают одну на другую (и). Вместе трубочки создают своеобразную подставку для декоративного цветка.

Бумажный тюльпан желательно раскрасить или обклеить бумагой соответствующего цвета, отдельно цветок, стебель, листики.

Декоративное изделие можно использовать как сувенир для подарков.

Аналогично вырезают из бумаги и силуэты зайчика с елками, колоски (карточка 19), которые раскрашивают соответствующими красками.

## 20. Курочка ряба

Вспоминая сказку про курочку рябу, выясняют, как изготовить персонажей этой сказки.

Перед изготовлением этих изделий повторяют приемы симметрического вырезывания бумаги и правила безопасной работы ножницами.

Вырезают из плотной бумаги заготовку прямоугольной формы и перегибают ее пополам (а). Обводят контуры рисунка курочки (б) и вырезают бумагу ножницами по внешним контурам рисунка (е).

Чтобы экономно использовать бумагу, целесообразно найти соответствующий обрезок бумаги и разместить на нем контуры сказочного яичка (г).

Далее так же вырезают мышку (д, е), которая хвостиком зацепила яичко.

Желательно второклассникам в домашних условиях вместе со взрослыми изготовить из бумаги или пластилина других персонажей этой сказки.

## 21. Вытынанки.

### 22. Снежинка. Салфетка

Народное искусство вытынанок – одна из самых ярких и самобытных страниц украинского декоративного искусства.

...иногда удерживают отдельные поделки из кожи и ткани.

В своих истоках вытынанки тесно связаны с повседневным правдичным бытом народа.

**Вытынанками** – сюжетными, орнаментальными украшениями, ажурно вырезанными ножницами из бумаги, украшали интерьер сельской хаты. От техники изготовления происходит и сам термин «вытынанки».

Вырезая бумагу, изображали людей, животных, деревья, разные виды орнаментов.

На рисунке *а* карточки 21 пособия показан интерьер сельской хаты с бумажными украшениями.

Для изготовления вытынанок вырезают из бумаги продолговатый прямоугольник (*б*) и складывают его несколько раз пополам по длине (*в*). Намечают карандашом контуры будущего узора и вырезают ножницами по контурам. Разворачивая бумагу, получают вытынанку с орнаментальным узором (*г*).

Первое изделие можно изготовить по образцу, а затем создать узоры по собственному замыслу.

Аналогично вырезают из бумаги снежинки, салфетки, последовательность складывания которых показана на рисунках карточки 22.

Изготовленные вытынанки можно использовать для аппликационных работ, оформления выставки детского творчества.

## КОНСТРУИРОВАНИЕ ХУДОЖЕСТВЕННЫХ ИЗДЕЛИЙ С ПРИРОДНОГО МАТЕРИАЛА

### 23. Природный материал

Каждый вид природного материала имеет свои особенности: внешний вид, прочность, пластичность. Учитывая это, определяют, для чего и как может быть использован тот или иной материал.

Природный материал лучше собирать осенью во время экскурсий, прогулок в парк, лес. В это время природа одевается в разноцветные уборы.

Листья деревьев и кустов можно использовать в основном для изготовления аппликаций, они имеют разную форму и разнообразные оттенки красок.

Из листьев составляют пейзажи, узоры, изображения птиц, животных.

Из высушенных и спрессованных осенних цветов можно создавать интересные аппликационные композиции.

Во время работы с природным материалом используют семена деревьев: липы, клена, ясеня. Собирать их нужно созревшими, осенью, но не следует затягивать сбор, потому что они пересохнут и начнут разрушаться. Из семян липы можно изготовить головы



...и листья не рыльчатки могут быть использованы для изготовления ушей бабочек, зайцев, а также хвостов животных, лепестков цветов. Мелкие тонкие веточки с разветвлениями нужны для изготовления отдельных деталей изделий: рук, ног, шеи, а также как соединительный материал. Наиболее пригодны для использования веточки сирени (имеют разветвления под разными углами), сосны, ели (прочные после высыхания). Из гибких веточек ивы можно изготовить по собственному замыслу силуэты птиц, животных.

Заготавливая материал для работы, нужно беречь деревья и кусты. Отбирать в основном сухие веточки, но не пересохшие, потому что они будут легко ломаться.

Корни кустов, деревьев – прекрасный материал для самоделок, природа придала ему различные формы. В связи с тем, что корни питают все дерево, заготавливать их желательно во время корчевки деревьев, пеньков, а также осенью, когда выкорчевывают в садах старые кусты.

Желуди и каштаны по своей форме удобны для изготовления фигурок людей, животных. Собирают чашечки желудей. Хранить желуди и каштаны нужно в прохладном помещении. При длительном хранении в сухом помещении они пересыхают, оболочка становится хрупкой. Каштаны собирают осенью, после полного их созревания, потому что преждевременно сорванный каштан в процессе высыхания морщится и теряет вид. Собирают не только плод, но и его мягкую, покрытую шипами оболочку.

Шишки – прекрасный материал для изготовления фигурок зверей, птиц, лесовиков. Собирают шишки лучше не раскрытые, потому что из нераскрытых шишек можно сделать раскрытые, поставив их в сухое место.

Перья птиц имеют разные размеры и окраску. Их можно использовать для изготовления отдельных частей фигурок птиц, хвостов животных, веток деревьев, цветов.

На берегах рек, озер, морей есть много ракушек разной формы и окраски. Из них можно создать декоративные композиции, фигурки животных, бусы и др.

Соединяют отдельные части изделий из природного материала с помощью пластилина и клея ПВА.

## 24. Составление узоров, орнаментов

В зависимости от размеров заготовленных листочков вырезают квадрат, сторона которого равна приблизительно 10–15 см. На квадрате из цветной бумаги проводят диагонали (а) и линии, делящие противоположные стороны квадрата пополам (б).

Первый узор из листочков граба целесообразно выполнить на геометрических линиях в центре квадрата (в). Орнамент образуют одинаковые элементы узоров, равномерно расположенные на бума-

те. Слово «орнамент» в переводе с латинского языка означает «украшение». Орнамент всегда составляют от центра, где бы его не выполняли – на полоске или на ограниченной квадратной, прямоугольной или круглой плоскости. Элементы орнамента наклеивают после того, как уже подобрана композиция.

Наносят клей на листочки тонким слоем, используя кисточку или палочку из фанерного шпона. Если клей при разглаживании листочка на бумаге выступает, нельзя его вытирать пальцами, для этого следует использовать салфетку.

По рисункам карточки пособия симметрично по диагоналям в углах квадрата наклеивают листья ивы (г) и складывают орнамент на полоске из листьев липы и ивы (д).

После этого создают орнамент на полоске из похожих по форме речных или морских ракушек (е).

Желательно составить орнамент из природного материала по собственному замыслу.

## 25. Аппликационные композиции

Аппликация – это накладывание форм разных материалов на другой материал – основу, фон. Слово «аппликация» в переводе с латинского языка означает «накладывание».

Аппликация бывает предметная, сюжетная и декоративная. Предметная аппликация – это изображение отдельных предметов; сюжетная – отражает совокупность событий, ситуаций, явлений (иллюстрации к рассказам, сказкам); декоративная аппликация – это создание орнаментных изображений, используемых для украшения изделий.

Для аппликационных композиций можно использовать разный природный материал в основном плоской формы: листья деревьев, кустов, цветы, травы, чашечки от желудей, ракушки приплюснутой формы, измельченные кусочки яичной скорлупы и др. (а). Для основы понадобится плотная бумага.

Составлять композицию из природного материала желательно постепенно: сначала составляют отдельные изображения, например, растений, животных, птиц, людей, а затем их соединяют (компонуют) (б, в).

Постепенно можно выполнить и сюжетную композицию, придумывая ей соответствующее название. Например, рассматривая аппликацию на рисунке г, выполненную из листьев, травы и чашечки от желудя, можно догадаться, что на ней изображено.

Желательно составить аппликационную композицию по собственному замыслу.

## 26. Аквариум

Прежде чем приступить к изготовлению аквариума, выясняют, какой они бывают формы.

из плотной бумаги вырезают основу прямоугольной или полукруглой формы, как показано на рисунке б. На вырезанную заготовку наклеивают бумагу светло-голубого цвета, имитирующую уровень воды в аквариуме.

После того как из отдельных элементов (а) подобрана вся композиция, наклеивают природный материал на основу и располагают рыбок так, чтобы они не выходили за пределы изображенного на основе уровня воды аквариума. Желательно наклеить на дно аппликационного аквариума ракушки.

## 27. Цветы

Для аппликации желательно использовать засушенные листья и яркие цветы (а). На основе из плотной бумаги составляют композицию букета цветов (б, в). Листья будут изображать вазочку-подставку, а засушенные анютины глазки с колосками ржи – букет цветов.

Сначала наклеивают листья, намечают места расположения цветков и колосков (б), после этого аккуратно наклеивают их на основу (в).

Можно составить композицию по собственному замыслу, используя засушенные листья и цветы другой формы. Если остается свободное место на фоне (основе), желательно написать краткое поздравление, например, «С праздником», «С днем рождения» (д).

## 28. Осенний цветок

Сувенир «Осенний цветок» изготавливают из шелухи семян тыквы и цветной бумаги.

Основу желательно изготовить из плотной бумаги, наклеив на нее для фона цветную, контрастную по отношению к изделию. Размеры основы могут быть произвольными, в зависимости от формы и размера цветка.

Сначала наклеивают на основу стебелек, сбоку к нему присоединяют листья и сверху наклеивают лепестки цветка (а, б). Лепестки наклеивают от краев цветка к центру, перекрывая предыдущие почти наполовину, как показано на рисунке б. Желательно перед наклеиванием разместить их симметрично, а также наметить карандашом контуры крайних лепестков.

Цветок разрисовывают акварельными красками розового или красного цвета. Изделие будет иметь эстетический вид, если обтянуть его целлофановой пленкой, приклеив ее к основе с обратной стороны. Такой детский сувенир будет радостным подарком для родных и друзей в день их рождения или в другие праздники. Из этого же материала можно составить другие композиции цветов (в, г).



Травянистые растения для композиции заготавливают осенью. Выбирают их насыщенного цвета с разнообразными оттенками. Высушивают травы, подвешивая их пучками за стебли, при средней температуре воздуха. Основу-фон подбирают контрастно по отношению к травам цвета.

Начинают составлять аппликацию от выбранного центра, размещая сначала большие, основные растения композиции, а затем дополняют разнообразными формами, красками. Для учащихся есть большой простор фантазии, выбор вариантов.

На карточке 29 (рис. в, г) изображено два варианта композиции из одних и тех же травянистых растений. Изображение вазочек выполнено из бумаги.

Очень красивые композиции можно создать, используя засушенные полевые цветы. На карточке 30 для аппликации использованы цветы фиалки полевой и холодок-розмарин. Более естественную форму приобретает композиция, если вазочку изобразить листочком (б, в).

### 31. Изделия из каштанов и желудей

Прежде чем изготавливать из природного материала объемные изделия, желательно повторить упражнения на распознавание и додумывание образов, отдельных предметов, объектов из разных материалов. Например, выполнить такое задание: подобрать туловище для маленького поросенка из имеющихся желудей, каштанов, шишек (а) и назвать другие части, которые понадобятся, чтобы воспроизвести образ поросенка.

Если скрепить с помощью пластилина желудь с его шапочкой и прикрепить с веточки или пластилина клювик, то изделие будет похоже на птицу (б).

На птицу-павлина похоже изделие, изготовленное из каштана, желудя и засушенных злаковых растений (в).

Чтобы воспроизвести образ мальчика, следует подобрать один большой желудь, один маленький и четыре удлиненные (г). Лицо фигурки мальчика изображают с помощью пластилина. Желательно, чтобы дети создавали разные образы мальчика, например спортсмена, грибника и др.

### 32. Изделия из орехов и перьев

Из доступного природного материала — ореховой скорлупы (а) и перьев птиц разных размеров (б) — можно изготовить интересные объемные изделия.

Для соединения природного материала и вылепливания отдельных частей игрушек используют пластилин (в).

Например, голову и лапы черепахи (г) лепят из пластилина. Для

двух ореховых половинок, скрепленных пластилином. Из пластилина лепят головку рыбки. Хвост и плавники делают из перышек малых размеров.

Прежде чем начать изготавливать курочку, петушка и цыплят (е, ж, з), выясняют их характерные признаки. Чтобы сохранились пропорции, для цыплят подбирают скорлупу малых размеров, а для курочки и петушка – побольше.

После изготовления изделий желательно коллективно выполнить две тематические композиции: «На озере» и «Наседка с цыплятами». Для первой композиции целесообразно использовать бумагу светлого цвета, имитирующую озеро, а также разные травы.

### 33. Сувениры из семян ясеня

Из семян ясеня, используя вспомогательные материалы (пластилин, веточки), можно изготовить похожие по форме, но разные по содержанию сувениры.

Для изготовления изделия «Солнышко» (б) сначала лепят из кусочка желтого пластилина маленький диск (а). После этого вставляют семена ясеня в пластилиновый диск и с помощью стеков придают изделию выражение улыбающегося лица.

Наподобие «Солнышка» можно сделать изделия-сувениры «Ромашка» (г) и «Подсолнух» (д), используя веточки изогнутой формы.

Целесообразно изготовить аналогичные изделия из семян клена.

Изделия-сувениры можно подарить воспитанникам детского сада или родителям, отдельные отобрать для выставки детских работ и сохранить на память о первых шагах детского творчества.

### 34. Изделия-сувениры из перьев

Птичьи перья заготавливают заранее. Подбирают его разной формы, размеров и цвета (а). Используя вспомогательные материалы (веточки длиной приблизительно 15 см, пластилин, нитки), из перьев можно изготовить разные изделия-сувениры. Например, сувенир «Пальмочку» (в) или декоративный цветок (г).

«Пальмочку» изготавливают в такой последовательности. С помощью ниток и клея к верхней части веточки крепят перья. Затем привязывают ряд перьев немножко ниже (б) и пододвигают к верхней части. Делают три пальмочки и укрепляют их на подставке, вылепленной из пластилина (в). Форму подставки выбирают по собственному замыслу. Украсить изделие можно, раскрашивая его жидкой краской и приклеивая сверху на перья бусинки или пластмассовые мелкие шарики.

Сувенир можно использовать как подарок, а также для выставки детских творческих работ.

Аналогично изготавливают и декоративный цветок (г). Бусинки можно использовать для средней части цветка.



## ЭЛЕМЕНТЫ ГРАФИЧЕСКОЙ ГРАМОТЫ В ПРОЦЕССЕ РАБОТЫ С БУМАГОЙ И КАРТОНОМ

### 35. Графическая грамота

С помощью букв передают на письме звуки языка, а с помощью чертежей, графических изображений – разные предметы, машины, сооружения.

При выполнении чертежей применяют линии разной толщины. Каждая линия имеет свое назначение.

Сплошной толстой основной линией обозначают контур предмета или детали, место отрезания, надрезания (а).

Штрихпунктирной тонкой линией с двумя точками обозначают места сгиба (б).

С помощью размерных линий (тонких линий со стрелочками) показывают размеры предмета или детали. Принято все размеры на чертежах давать в миллиметрах без обозначения единицы измерения. Только для учащихся 1–2 класса их дают в сантиметрах с обозначением возле цифр единицы измерения. Размеры проставляют всегда над размерной линией, слева направо (в).

Места нанесения клея и склеивания с лицевой стороны обозначают штриховкой, выполненной наклонными сплошными линиями. А те же места на обратной стороне обозначают штриховыми наклонными линиями (г).

Стрелками показывают направление перегибания бумаги, соединение отдельных деталей и скручивание ниток (д).

Порядковые цифры или буквы на карточках показывают, в какой последовательности выполнять изделия (е).

Если рисунок обведен окружностью и перечеркнут линиями, это условно показаны действия, которые нельзя выполнять в процессе определенных работ.

### 36. Измерение и разметка

Изучая темы раздела «Элементы графической грамоты в процессе работы с бумагой и картоном», второклассники выполняют измерения, разметку, пользуясь линейкой, угольником, карандашом (лучше всего с пометкой ТМ).

От точности измерения и разметки зависит качество и точность изделия. Поэтому нужно хорошо знать правила работы с линейкой и угольником и помнить народную поговорку: «Семь раз отмерь, а один раз отрежь».

Пользуясь линейкой, угольником, нужно начинать отсчет размеров от нулевого деления.



контуры детали или предмета. Разметку следует начинать с края заготовки, рационально располагать графические изображения на ней, экономно расходуя бумагу или картон.

Линейку с делениями прикладывают к продольной стороне прямоугольного листа бумаги и совмещают метку «0» и край листа, а затем отмеряют нужную длину, например 10 см. Напротив этого деления на бумаге ставят точку (I, а). После этого прикладывают линейку к нижней части листа и на том же расстоянии ставят метку (б). Размещая линейку возле двух меток, как показано на рисунке 6, проводят карандашом линию до определенной цифры, например 7 см. Таким способом отмеряют и ширину заготовки. Для точного измерения необходимо еще отмерить и с противоположной стороны 7 см (г), а затем соединить линией параллельные отрезки (д).

С помощью угольника можно ту же заготовку разметить быстрее.

В угольнике деления начинаются с нуля. Пользуясь угольником, не нужно отмерять противоположную сторону. Поэтому под прямым углом проводят параллельные линии (II, а, б, в). Следовательно, более рационально пользоваться угольником, чем линейкой, при изготовлении изделий прямоугольной формы.

### 37. Конструирование из геометрических фигур

По этой карточке можно из геометрических фигур конструировать силуэтные домики, разные по форме машины. А для этого нужно эти фигуры заготовить.

Повторив приемы измерения и разметки, размечают и вырезают из плотной бумаги прямоугольник 2×4 см (а). С помощью вырезанного образца размечают и вырезают еще три таких прямоугольника.

После этого два прямоугольника разделяют одной линией на два квадрата и разрезают по линии. Один из вырезанных квадратов делят на два треугольника и также разрезают.

Два других прямоугольника делят на четыре меньших прямоугольника (б). Один из них разрезают на четыре части, а другой на 8 квадратиков.

Кружочки изготовляют с помощью маленькой пуговицы и карандаша и штампуют на дыроколе (в).

Из разных по форме и размерам геометрических фигур составляют силуэтный домик (г), легковой автомобиль (е), а также грузовые автомобили разной формы (д, ж). Можно составить машины и домики по собственному замыслу.

### 38. Картонный конструктор

Интересной игрушкой для детей будет самодельный конструктор, изготовление которого под силу второклассникам.

В детском саду дети уже работали со строительным конструктором.

конструктора можно создать только силуэтные конструкции.

Из тонкого картона размечают и вырезают 10 квадратиков со стороной 2 см (а). Два из них разделяют на одинаковые треугольники, а 5 квадратов разрезают на маленькие одинаковые квадратики. Поделив квадратики пополам по диагонали, заготавливают штук десять треугольников.

Из такого же картона вырезают прямоугольник размером 1х3 см и делят на два одинаковых треугольника. Кружочки используют из конфетти или штампуют на дыроколе.

Имея некоторый опыт создания конструкций из геометрических фигур, можно сконструировать силуэтные формы самолетов (б), вертолетов (в), ракет (г) как по карточке, так и по собственному замыслу.

Для хранения деталей конструктора желательно изготовить бумажную коробочку или пакетик.

### 39. Новогодняя гирлянда

Из отрезков цветной бумаги можно изготовить елочное украшение – новогоднюю гирлянду.

Из бумаги квадратной формы складывают кулек в виде конуса (а, б) и склеивают его (в). Лишнюю бумагу отрезают, как показано на рисунке 2. Из цветной бумаги вырезают отдельные части гирлянды в форме кружочков, конусов, овалов, звездочек, цветков (д). Их нанизывают на нитку, делая два прокола, чтобы лучше держались (е, ж). Привязывают нитки к вершине конуса, оставляя одну нитку для подвешивания на елку (з).

Желательно украсить конус гирлянды аппликацией.

### 40. Фонарик

Бумажный фонарик – традиционная елочная игрушка.

Цветную бумагу малого формата перегибают пополам и разрезают по линии сгиба. Отрезанную заготовку перегибают пополам вдоль (а, б). С противоположного от сгиба края на приблизительно сантиметровом расстоянии делают пометки и проводят линии (в). На сложенной заготовке со стороны сгиба делают ножницами надрезы от края к проведенной линии. Надрезанную бумагу складывают так, как показано на рисунке 2.

Очень красивой будет елочная игрушка, если вовнутрь нее вклеить трубочку, тоже из тонкой бумаги, но другого цвета (д, е). Желательно к фонарику приклеить из узенькой полоски ручку (е, ж).

Способом надрезания и склеивания можно изготовить объемные елочные игрушки другой формы. Например, в виде солнышка (з, и), гирлянд из колесиков (й). Для этого нужно перед склеиванием изделия отогнуть вовнутрь полоски возле надрезов.

Игрушки можно повесить на елку с помощью нитки или приклеить узенькую цветную полоску.



Для изготовления игрушек вырезают из цветной или альбомной бумаги две полоски размером:  $3 \times 17$  см и  $3 \times 12$  см (а). Соединяют эти полоски в кольца и ставят меньшее кольцо (голову) на большее (туловище). Меняя место прикладывания головы относительно туловища, можно создать образ в зависимости от расположения оси относительно вертикали (б).

Используя рекомендованные вспомогательные детали из бумаги, изготавливают зайчика (в), котика (г), цыпленка (д).

Из этих же деталей, меняя положение головы относительно туловища, можно сделать игрушки определенного композиционного или функционального характера. Например: изобразить зайчика, спрятавшегося от дикого зверя; котика, приготовившегося поймать мышку; цыпленка, ищущего свою маму-наседку, и др.

Научившись конструировать объемные игрушки из полосок бумаги по соответствующим условиям, можно изготовить аналогичные игрушки других зверюшек, самостоятельно подбирая вспомогательные материалы для изображения образов.

Изготовленные игрушки могут быть елочными украшениями, могут быть использованы для тематических игр либо для создания сюжетных композиций.

## 42. Сеточка

Способом складывания и надрезания бумаги можно изготовить елочные украшения – сеточки, гирлянды.

Прямоугольный лист тонкой цветной бумаги перегибают так, как показано на рисунках а, б, в. На прямоугольном треугольнике (г) делают надрезы, начиная сверху и не дорезая ножницами до края приблизительно на полсантиметра.

После того как на сложенном треугольнике выполнены надрезы с обеих сторон, бумагу разворачивают, расправляют и получают сеточку (д). В центральную часть сеточки кладут орех или конфету. Берут за четыре конца сеточки, растягивают ее и с помощью ниток подвешивают на елку (е).

Аналогично можно изготовить и елочные гирлянды, если склеить несколько вырезанных сеточек в центре, где образован квадратик (ж).

## 43, 44. Карнавальные маски

Повторив приемы симметрического вырезывания и правила безопасной работы ножницами, выясняют последовательность трудовых действий при изготовлении изделия.

Из плотной бумаги размечают и вырезают заготовку прямоугольной формы приблизительно  $8 \times 16$  см (карточка 43, рис. а). Перегибают ее пополам. На верхней части сложенной заготовки рисуют половину маски (б) и вырезают по внешним контурам.



дальше вырезают по линиям прорези для глаз, как показано на рисунке в. С лицевой стороны маску раскрашивают или обклеивают цветной бумагой. К изготовленной маске привязывают веревочки, ленты или резинку. В зависимости от того, как оформлена маска, придумывают соответствующее название, например: фея (з), летучая мышь (д), филин (е), котенок (ж).

Целесообразно использовать отдельные рисунки из детской литературы, журналов для ориентации изготовления и оформления маски на свой вкус (з).

Новогоднюю маску петушка (карточка 44) желательно изготовить из двух больших листов плотной бумаги. После разметки по образцу контуров головы петушка вырезают две заготовки (а). Склеивают их на краях и раскрашивают (б).

Маску лисички лучше изготовить способом симметрического вырезания. Лист плотной бумаги перегибают по вертикальной оси, размечают контуры и вырезают по намеченным линиям (в, г). Дорисовывают на второй половине лицевой стороны штрихи, которые изображают нос, глаза, уши лисички. Чтобы вырезать отверстия для глаз, перегибают маску, как показано на рисунке д. Из плотной бумаги вырезают полоску в соответствии с размерами головы учащегося. Склеивают ее в виде круга (е), предварительно примеряя к голове, и приклеивают к маске лисички (ж).

Аналогично можно изготовить маски других животных или сказочных героев.

#### 45. Рождественская открытка

По православному календарю украинцы-христиане отмечают рождественские праздники. Наиболее распространенные рождественские украшения – свечки, колокольчики, соломенные гирлянды, вытынанки.

Чтобы изготовить рождественскую открытку, вырезают из тонкого картона или альбомного листа бумаги основу – прямоугольник произвольных размеров (а) в зависимости от материала, имеющегося в наличии. Наклеивают на основу веточку аспарагуса (б, в) и украшают ее традиционными свечечками, колокольчиками, вырезанными из цветной бумаги, и соломенными гирляндами в виде крестиков, панизанных на нитку (г). Желательно также украсить веточку разноцветными кружочками из конфетти или кружочками, изготовленными из цветной бумаги на дыроколе. Сверху на основе пишут поздравление «С Рождеством Христовым».

Из старых открыток или другой печатной основы можно вырезать фигурку ангела и наклеить с левой стороны рождественской открытки.

Другой вариант рождественской открытки выполняют по рисунку з. Заготавливают две веточки аспарагуса и складывают накрест

(ж). Вырезают из цветной бумаги окошко, полотенечко, свечечку (можно еще и бантик). Приклеивают это все на основу, как показано на рисунке з.

В дни рождественских праздников родные второклассников будут очень рады таким поздравлениям.

#### 46. Игра «Кораблики в море»

Самодельную игру можно использовать при решении арифметических примеров, задач с действиями сложения, вычитания в пределах 10.

Из альбомной бумаги размечают и вырезают прямоугольник  $10 \times 15$  см (а). Размеры даны приблизительные (четвертая часть листа альбомной бумаги). Можно взять другие, в зависимости от имеющегося в наличии материала.

Чтобы имитировать волны на море, подбирают бумагу в соответствии с цветом и не разрезают, а разрывают полоски руками, как показано на рисунке б, в. Наклеивают цветные полоски на основу так, чтобы последующая немножко перекрывала предыдущую. Приклеивают полоски только с обратной стороны, загибая концы (г, е).

На плотной бумаге размечают квадратики со стороной 2 см (д, 1). Каждый квадратик делят на четыре одинаковых треугольничка (д, 2). Вырезая один из размеченных треугольничков, получают кораблик (д, 3). Так делают несколько корабликов и вставляют их в карманчики основы. После этого изготавливают солнышко (д, 4) и приклеивают его к основе (е).

На обратной стороне основы желательно приклеить для корабликов карманчик (ж). Можно вырезать из бумаги по собственному замыслу рыбок и расположить их возле корабликов.

Условия игры, где используются действия «больше», «меньше», сложения, вычитания, предлагает учитель в соответствии с учебным материалом.

#### 47. Игра «Орнаментное домино»

С помощью линейки и карандаша размечают на альбомном листе бумаги три прямоугольника размером  $2 \times 6$  см для трех карточек домино. Чтобы разделить карточку на три части, используют ширину одного из вырезанных по этим размерам прямоугольников (а).

Размечают и вырезают из цветной бумаги квадрат со стороной 1 см (б). Используя его как шаблон, вырезают еще 5 квадратов. Кружочки можно изготовить с помощью дырокола или наклеить конфетти (б). Можно подобрать и другие геометрические фигуры.

На каждой карточке располагают и приклеивают 2 квадрата (лучше в виде ромбиков) и 2 кружочка так, как показано на рисунке в (три варианта).

Чтобы работа была выполнена эстетично, нужно нанести клей то-



тереть салфеткой.

Для проведения игры нужно минимум 12 карточек. Сначала кладут одну карточку, а затем подбирают к ней с обеих сторон другие с такими же геометрическими фигурами с одного края, как у предыдущей (з). Группа из четырех учащихся составляет из карточек орнаментную рамку. Побеждает группа, составившая из всех 12 карточек рамку быстрее всех и безошибочно.

Желательно самостоятельно изготовить карточки домино из двух частей, которые при составлении орнаментной рамки образовывали бы прямоугольники, ромбы, крути (д).

#### 48. Игра «Найди свой домик»

Игру применяют для закрепления умений устанавливать соотношения между числом и количеством предметов, характеризующихся данным числом.

В процессе изготовления игры дети не только закрепляют знания о геометрических фигурах, но и самостоятельно конструируют из этих фигур плоскостные домики разных размеров.

Из тонкого картона или плотной бумаги размечают и вырезают квадрат со стороной 4 см (а). Используя его как шаблон, размечают еще 7 таких же квадратов. Два из них разрезают по диагонали на равные треугольники (б).

Из квадратов и треугольников конструируют три плоскостных домика – для одного, двух, трех зайчиков. Для одного зайчика будет самый простой домик – квадрат, имитирующий стену, и сверху приклеенный треугольник – крыша (з). Конструкции домиков для двух и трех зайчиков изображены на рисунках е и з.

Для склеивания вырезанных геометрических фигур при конструировании домиков желательно вырезать широкие полоски картона, которые перед наклеиванием сгибают под углом, чтобы домики могли стоять на любой плоскости, не перекидываясь (д).

Из бумаги светлого цвета размечают и вырезают квадратики со стороной 1 см (е) для окошек и наклеивают их. На домиках, в зависимости от размеров и количества окошек, пишут цифры 1, 2, 3. В домике, где написана цифра «1», живет один зайчик; где цифра «2» – два зайчика; «3» – три зайчика.

Вырезают по шаблону 6 фигурок зайчиков (ж) и раскрашивают их или вылепливают фигурки из пластилина.

Игру желательно изготавливать попарно или группами. Проводят ее так: располагают на столе рядом все три домика и недалеко от них 6 фигурок зайчиков. Учитель говорит, что на поляне играют зайчики, а из леса на поляну выбегает волк. После предупреждения «Прячьтесь! Волк!» все зайчики бегут домой. Сколько зайчиков может спрятаться в каждом домике, показывает цифра. Зайчики, которые ошиблись (например, напротив цифры «2» поставлены три фигурки), считаются пойманными.



ких же размеров и прямоугольников (разрезать на две части квадрат) сконструировать макеты елок и поставить возле домиков. Из бумаги или пластилина изготовить фигурки белочек (ж). Дети, поместившие зайчика на елочку, или наоборот, белочку – в домик зайчика, проиграют в этой игре.

Выигрывают, в первую очередь, внимательные учащиеся.

#### 49. Игра «Подвижная нота»

Игра способствует закреплению знаний по музыке, особенно при изучении тем по нотной грамоте («Ноты», «Нотный стан»).

С помощью угольника и карандаша размечают и вырезают из картона прямоугольник размером  $12 \times 20$  см (а). Размечают на заготовке нотный стан с промежутками 2 см и разрезают так, как показано на рисунке в, не дорезая до конца. Вырезают из картона два овала для подвижной ноты (б), скрепляют нитками, оставляя петлю, чтобы удобнее было перемещать ноту по нотному стану. Вставляют подвижную ноту в прорезь в нотном стане, склеивая с обратной стороны начало разреза.

Далее выясняют, какая взаимосвязь звуков и красок, то есть соответствие ноты определенному цвету. Из цветной бумаги вырезают полоски и приклеивают их в определенной последовательности так, как располагаются ноты на нотном стане:

- до – желтый
- ре – зеленый
- ми – голубой
- фа – синий
- соль – фиолетовый
- ля – красный
- си – оранжевый

Перемещая овал (подвижную ноту) напротив цветных полосок, дети называют ноту, расположенную в данном ряду на нотном стане.

Для самоконтроля целесообразно изготовить вспомогательную накладку из плотной бумаги размером  $8 \times 12$  см (е), перегибая её посередине. С обратной стороны нужно провести линии (продолжение нотного става (д)). Применять накладку-ответ нужно только тогда, когда учащийся сомневается в правильности названия ноты.

#### 50. Музыкальный дом

Самоделку «Музыкальный дом» можно использовать на уроках музыки как учебное пособие при изучении нотной грамоты – продолжительности нот, расположения их на нотном стане.

Сначала планируют последовательность трудовых действий в соответствии с рисунками пособия и изготовленным образцом. Чтобы

сложить и вырезать по контуру, желательно раскрасить вырезанные вдвоем. Например, один учащийся может точнее измерить или отрезать, другой лучше нарисовать ноты или скрипичный ключ.

Из плотной бумаги или тонкого картона размечают и вырезают прямоугольник  $10 \times 15$  см (а). Отрезав углы прямоугольника по размерам рисунка б, получают силуэт домика с крышей. Четыре окошка-карманчика размером  $2 \times 3$  см (в) желательно вырезать из цветной бумаги. Для нотных карточек вырезать из листа альбомной бумаги 8 прямоугольников размером  $1 \times 2$  см (в). Рисуют на них обозначения целых, половинных, четвертных и восьмых нот (г).

Из листа альбомной бумаги вырезают нотный стан размером  $5 \times 10$  см (д). Проводят линии на расстоянии 1 см одна от другой, слева рисуют скрипичный ключ (е). Целесообразно детям предложить, чтобы размеры для карманчика с обратной стороны домика подбирали самостоятельно в соответствии с размерами нотного стана.

На лицевой стороне домика приклеивают окошки-карманчики (ж), в которые вставляют по две изготовленные ноты (и). Из цветной бумаги вырезают 3 полосы  $1 \times 10$  см (з) и украшают способом аппликации домик (и). Можно украсить верхнюю часть музыкального дома и каждое его окошко знаками нотной грамоты (скрипичным ключом и знаками нот разной продолжительности).

Самodelку «Музыкальный дом» можно использовать как при изучении новых тем по нотной грамоте, так и для закрепления и обобщения материала. Карточки с нотами можно использовать во время проведения ритмических диктантов.

## 51. Игра «Рукавичка»

Игру используют при устном счете, действиях сложения и вычитания.

Рукавичку изготавливают в такой последовательности.

Лист альбомной бумаги перегибают пополам и размечают на нем контур рукавички (а).

Далее наносят клей на край заготовки и, оставляя внизу отверстие для пальцев, склеивают из двух частей рукавичку. Чтобы не разорвать рукавичку, надевая ее на пальцы, желательно приклеить внизу по краям две небольшие полоски.

На обратной стороне рукавички приклеивают поперек две полоски так, чтобы вдоль было три промежутка. В крайние промежутки вставляют длинные полоски с цифрами, а в средний – короткую полосу со знаками сложения и вычитания, как показано на рисунке б.

На лицевой стороне приклеивают карманчик (в) и изготавливают карточки с цифрами от 1 до 10. Цифры можно использовать со старых перекидных календарей.

Игра проходит так: учитель называет числа и соответствующие действия с ними, а учащиеся должны выполнить их и результаты отразить на лицевой стороне рукавички.

Если на обратной стороне рукавички также приклеить кармашек, то можно вставлять в него другие интересные задания. Например, вырезать квадраты, треугольники разных размеров и цвета и составить из них по собственному замыслу орнамент, наклеив его на бумажный прямоугольник (2).

Условия этой игры таковы: кто из второклассников быстрее определит, сколько, например, маленьких синих квадратов на рукавичке или больших зеленых треугольников. Надевая рукавичку на пальцы, демонстрируют ответ.

## 52. Игра «Фонетические часы»

Игру «Фонетические часы» можно применить на уроках русского языка при изучении раздела «Звуки и буквы».

Для основы часов понадобится тонкий картон квадратной формы или плотная бумага произвольных размеров (в зависимости от имеющегося в наличии материала).

С помощью проведенных пересекающихся диагоналей найти центр квадрата и закрепить там стрелки (б). Их вырезают из плотной бумаги (одну стрелку делают короче). Для подвижного крепления стрелок можно использовать металлическую часть исписанного стержня париковой ручки (а). Желательно с обратной стороны основы часов закрепить на ось картонный квадратик или кусочек пластилина, чтобы она не выступала (в).

На одних фонетических часах (б) для удобства образования слов пишут с левой стороны буквы, обозначающие согласные звуки, а с правой – гласные.

Игру можно использовать при изучении темы «Состав слова».

Другие фонетические часы (2) изготавливают аналогично и используют при изучении мягких и йотированных звуков.

Анализируя фонетический состав слова (количество букв и звуков), учитель показывает букву в слове, а учащиеся на своих часах показывают стрелками количество звуков. Если буква в слове отражает один звук, то показывают на нее сомкнутыми стрелками (при этом верхняя перекрывает нижнюю). Если же в слове буква обозначает два звука, то в их направлении поворачивают разведенные две стрелки (2).

## 53. Игра «Экскурсия по зоопарку»

Учащиеся 2 класса ознакомились с разными животными при изготовлении изделий из природного материала, пластилина, бумаги. Изготавливая игру и принимая участие в ней, учащиеся закрепляют знания о животном мире.

Вначале занятия выясняют, кто был в зоопарке, каких там видел животных, последовательность изготовления игры. Игру желательно готовить группами из 3–4 учащихся.

На альбомной бумаге намечают симметрично с обеих сторон до-



рожки. Если возникают трудности при изображении таких дорожек, как на карточке пособия, можно провести прямолинейные и под прямыми углами. Размечают на дорожках клеточки и обводят кружочки, возле которых будут изображены животные зоопарка. Рисунки животных можно вырезать из разной использованной печатной продукции. Их приклеивают так, чтобы было равномерным распределение между более известными животными и менее известными возле обеих дорожек. Если нет печатной основы, желательно вылепить фигурки животных из пластилина.

Вначале изображенных дорожек наклеивают вывеску «Зоопарк», то есть вход, откуда будет начинаться игра. Вконец наклеивают вывеску «Выход».

Из пластилина разного цвета вылепливают две фигурки «экскурсантов». Внизу фигурок должно быть утолщение, чтобы они во время передвижений не опрокидывались. Для отсчета клеточек на дорожках используют готовый кубик с цифрами или точками на гранях.

После жеребьевки игрок бросает кубик и определяет по цифре верхней грани на сколько клеточек можно переместить пластилиновую фигурку. Затем делает ход второй игрок. Если фигурка «Экскурсанта» попадает в намеченный кружочек, игрок должен назвать животное возле кружочка. Если ответ правильный, игрок может сделать еще один, дополнительный, ход. Выиграет тот, кто первый переместит фигурку по дорожке к выходу.

«Экскурсию»-соревнование желательно сначала провести между учащимися группы, которая после изготовления игры стала командой игроков. Определить в команде победителей. Затем посоревноваться на первенство класса между финалистами.

Для контроля игры желательно пригласить несколько учащихся 4 класса. Затем эту игру можно будет подарить первоклассникам или воспитанникам дошкольного учреждения.

## 54. Цветок

Способом симметрического вырезывания заготавливают отдельные элементы для аппликации. Цветную бумагу прямоугольной формы перегибают вдоль пополам (а, б). Разметив на сложенной бумаге возле сгиба половину стебелька и один листочек (б), дети вырезают по контуру и получают нижнюю часть аппликации (в). Аналогично размечают и вырезают цветок (г). Желательно изготовить цветок колокольчика (д) или другого цветочного растения.

Для фона-основы можно использовать лист альбомной бумаги или тонкий гладенький картон. Наносят тонким слоем клей на бумажный стебелек с листочками, наклеивают их на основу. Сверху на конец стебелька наклеивают цветок (е).

В начале занятия вспоминают сказку о Колобке, выделяют главных персонажей сказки. Выясняют последовательность выполнения аппликационных работ, культуру труда во время работы с клеем, какой цвет лучше подходит для соответствующих персонажей сказки.

Из разноцветной бумаги, пользуясь карточкой, вырезают изображения первых фрагментов сказки. Изображая Колобка в виде кружочка, приклеивают ножки и разрисовывают лицо. Вырезают два разных по размерам и цвету квадрата для изображения домика и окошка и треугольник для изображения крыши (а). Затем вырезают изображения деревьев (а, г), пенечка, зайчика (в), дорогу (б) и разные части солнышка (а, б, в, г).

Желательно не копировать полностью рисунки, а отдельные из них, например деревья, часть солнышка, тучки изображать по собственному замыслу. На свое усмотрение изображают на аппликации следующий персонаж сказки (г). Для основы-фона лучше использовать альбомную и цветную бумагу. Другие фрагменты аппликации дети выполняют дома. Используя свои самодельные иллюстрации, они смогут заинтересовать малышей сказкой о Колобке.

## 56. Орнаменты

Для построения орнамента народные умельцы используют как геометрические фигуры (квадрат, прямоугольник, треугольник, ромб, круг), так и растительные элементы. Поэтому и орнаменты бывают геометрические и растительные.

Подбирая цвета, особенно для декоративной аппликации, нужно учесть новые соотношения: комбинированные цвета не должны быть одинаково яркими и насыщенными или, наоборот, светлыми. На нейтральном сером фоне четко выделяются: красный, желтый, голубой, белый и черный цвета; гармонично комбинируются: синий – красный – желтый; фиолетовый – оранжевый – зеленый. Со всеми цветами хорошо сочетается в паре белый и черный, плохо – коричневый с черным.

При составлении орнаментов целесообразно выбирать такие геометрические фигуры и в стилизованной форме растения, которые дети смогут вырезать, не искажая их формы. Например, для геометрического орнамента можно вырезать из цветной бумаги квадраты со стороной 2–3 см, несколько из них разрезать на 4 маленьких квадрата. Кружочки желательно изготовить на дыроколе или использовать конфетти. Квадраты будут лучше восприниматься на орнаменте, если располагать их в виде ромбов.

Из одних и тех же фигур можно составлять несколько вариантов орнаментов.

На рисунках пособия показаны варианты геометрического (а, б) и растительного (в, г) орнаментов.

Во втором классе учащиеся знакомятся с временами года, проводят наблюдения за сезонными изменениями в природе.

Поможет им в этом изготовленный аппликационный календарь природы.

Перед изготовлением изделия выясняют, какие есть времена года, самые характерные признаки зимы, весны, лета, осени. Заблаговременно заготавливают рисунки печатной основы, которые могут в некоторой степени характеризовать времена года. Их можно использовать для аппликации.

Из отрезков цветной бумаги отбирают соответствующие детали для каждого времени года. Раскладывают их на верхней половине основы – листа альбомной бумаги. Изделие будет иметь эстетический вид, если аппликации времен года будут обведены окружностью (б).

Для этого можно воспользоваться шаблоном. Чтобы разделить окружность на четыре равные части, на шаблоне надо сделать метки.

Осью для подвижного крепления стрелки может быть металлическая часть исписанного стержня шариковой ручки. Чтобы ось не выскакивала, желателен на обратной стороне основы зафиксировать ее отрезком тонкого картона (а). Можно скрепить стрелку ниткой.

Нижнюю (обратную) сторону основы также делят на четыре части, как показано на рисунке в. На одной из них аппликационно изображают ясную, солнечную погоду; на другой – ясную, с небольшой облачностью; на третьей – пасмурную, дождливую погоду; четвертая часть имеет изображение в виде снежинок, имитирует морозную погоду.

## 58. Национальная символика и одежда украинцев

Национальной символикой государства является герб и флаг.

Герб – это стилизованный знак. В Украине этот знак имеет вид тризуба. Такие знаки существовали в далеком прошлом Украины.

Флаг – это символ независимости государства, имеющий вид полотна определенного цвета или сочетания цветов. Синий и желтый цвета на флаге Украины – это символы мира и достатка (синее мирное небо и желтое пшеничное поле).

Герб упрощенной формы без вырезания внутренних контуров изготавливают в такой последовательности.

Из цветной бумаги вырезают прямоугольник и способом перегиба делят его пополам (а). На сложенной вдвое заготовке обводят внешние контуры одной половины знака и способом симметричного вырезывания получают его основную часть (б, г). Далее вырезают из бумаги полосочку, из которой изготавливают и другую, среднюю часть знака (в). Ее наклеивают на первую, получая изображение тризуба, как показано на рисунке г.

Прежде чем выполнить аппликацию с изображением украинского флага, подбирают бумагу соответствующего цвета и определяют



бумагу так, как показано на рисунке.

Изготовление аппликаций с изображением национальной одежды – более сложное задание для второклассников. Поэтому целесообразно, чтобы они сделали на уроке основные детали аппликации, а вспомогательные мелкие ее элементы – дома, может даже при помощи взрослых.

Перед этим уточняют элементы традиционной украинской одежды: белые вышитые сорочки, шаровары, юбки с лентами, сапожки, казацкая шапка, девичий венок (е).

## 59. Круть и Верть

Композиция, изготовленная по рисунку, будет иллюстрацией к украинской народной сказке «Колосок». Главные герои этой сказки – петушок и двое мышат.

Для основы композиции можно использовать лист альбомной бумаги, перегибая его так, чтобы получился квадрат. На квадрате отмеряют снизу 7 см и отмечают линию сгиба (а). Перегибают по линии бумагу под прямым углом (б). На вертикальной плоскости основы выполняют аппликацию, пользуясь рисунком пособия, стилизованно изображают хатку и плетень, ветряную мельницу, солнышко, тучки (б). Желательно изделие изготавливать попарно: один учащийся выполняет аппликацию, а другой из плотной бумаги вырезает фигурки мышат и петушка (в, г), пользуясь для разметки шаблоном. Фигурки украшают аппликацией или раскрашивают. Петушка можно приклеить к основе, а фигурки мышат желательно прикрепить подвижно (д). Для этого можно использовать металлические наконечники от исписанных стержней. Более толстую часть наконечника приклеить к фигуркам, а более тонкую вставить в основу, закрепив внизу картонным квадратиком.

## 60. Закладки в книжку

Второклассники изготавливают одну закладку, пользуясь карточкой пособия, а другую – по собственному замыслу.

Сначала вырезают из бумаги заготовку прямоугольной формы и способом перегиба делят ее на три части (а). Разворачивая заготовку, складывают ее пополам (б). Затем ножницами делают косые надрезы, как показано на рисунке б. Опять складывают бумагу вдвое и отгибают надрезы через один книзу (в). Чтобы закладка имела эстетический вид, вовнутрь вкладывают полоску цветной бумаги. После этого закладку склеивают, срезают уголки. Желательно привязать к одному её концу кисточку из шелковых ниток (г).

Закладку другой формы изготавливают по рисункам д, е, ж. Можно украсить её геометрическим орнаментом или растительным узором.

готовить дома несколько закладок по собственному замыслу.

## 61. Поздравительные открытки

На карточке пособия разработаны для ориентации виды открыток, которые можно использовать к любому празднику и ко дню рождения.

Можно подбирать узоры по собственному замыслу для аппликационного оформления открыток.

Чтобы получить необходимую заготовку для открытки, перегибают лист альбомной бумаги пополам. После этого разрезают бумагу и один из полученных прямоугольников еще раз перегибают посередине (а). По желанию можно отрезать часть передней половины открытки, как показано на рисунке (б), или оставить целой (е).

Чтобы создать растительный аппликационный узор, вырезают из цветной бумаги стебельки, листочки, лепестки цветков (в). После компоновки отдельных элементов и создания изображения цветка, наклеивают детали на фон.

Желательно вклеить вовнутрь цельной открытки рисунок зверюшки или сказочного героя, вырезанный из печатной основы (ж).

## 62. Сумочка

Декоративная бумажная сумочка может быть красивым сувениром-подарком.

Для изготовления сумочки можно использовать разную бумагу, но желательно, чтобы она была плотной и цветной. Если же такой бумаги нет, можно обычную плотную бумагу обклеить с внешней стороны цветной.

Сначала размечают и вырезают заготовку прямоугольной формы размером приблизительно  $14 \times 20$  см (а). Затем перегибают ее пополам, не разглаживая сгиб (б). Из другой цветной бумаги размечают и вырезают квадратную заготовку размером  $14 \times 15$  см (в). Делают ее гофрированной с приблизительно полусантиметровым расстоянием между линиями сгиба (г). Приклеивают гофрированную часть сумочки к ее боковым сторонам, как показано на рисунке (е). Для ручки вырезают бумажную полоску размером  $1 \times 15$  см и приклеивают к сумочке (ж).

Декоративные цветы для сумочки изготавливают по собственному замыслу. Желательно также аппликационно украсить изделие-сувенир (ж).

## 63. Настенные сувениры

Сувениры в форме копусной бумажной вазочки второклассники могут изготовить самостоятельно. Нужно только повторить способ изготовления бумажного кулика, имеющего форму копуса.

изготовления изделия. Из листа альбомной бумаги скручивают кулек-конус (а, б, в). Склеивают его, получая конусную настенную вазочку. Раскрашивают ее «под березу». Из отрезков бумаги зеленого цвета вырезают листики (г). Перед этим целесообразно отрезки одинаковых размеров склеить, чтобы листочки были более плотными и одинакового цвета с обеих сторон. Можно также вырезать листочки из плотной бумаги и раскрасить. Вырезанные листочки нанизывают в виде гирлянды, как показано на рисунке 2.

Гирлянду закрепляют, приклеивая ее к внутренней поверхности декоративной конусной вазочки (д). Настенную вазочку можно также использовать для веточек с котиками (е). Желательно также изготовить в домашних условиях декоративные цветы для бумажной вазочки.

Изготовленные настенные сувениры могут быть использованы как праздничные подарки.

#### 64. Игра «Волшебный веер»

Эта игра привлекает своей таинственностью. С помощью волшебного веера можно отгадать числа в пределах от одного до тридцати одного.

Последовательность изготовления игры можно выяснить, пользуясь карточкой пособия и образцом.

Из тонкого картона размечают и вырезают прямоугольник размером 9×14 см (а). Отступив внизу от краев заготовки 4 см, делают карандашом метки и соединяют их линиями с верхними углами (а). По намеченным линиям вырезают одну из частей веера. Сверху выполняют небольшое закругление, как показано на рисунках б, в. Используя вырезанную деталь как шаблон, размечают и вырезают пять одинаковых деталей. Предварительно выясняют, как рациональнее разместить на картоне детали такой формы, чтобы как можно меньше осталось обрезков (д).

По собственному замыслу обклеивают с одной стороны заготовленные части веера разноцветной бумагой. Желательно перед этим вспомнить цвета радуги.

После этого скрепляют части изделия с помощью толстой нитки и пишут порядковые номера секторов веера. Перед скреплением ниткой целесообразно шилом сделать проколы в деталях.

На полосках бумаги размером 1×11 см (г) пишут соответствующие цифры и приклеивают на каждый сектор веера (е).

Секрет волшебного веера заключается в следующем: если задуманное число находится только в одном секторе, то оно будет первым сверху в этом столбике чисел. В том случае, когда задуманное число есть в нескольких секторах, первые числа столбиков слезают и получают это число.



например, задуман о число «11» находится в первом, втором и четвертом секторах веера. Сумма первых чисел столбиков этих секторов равна одиннадцати ( $1+2+8=11$ ).

## 65. Волшебная папка

По рисункам карточки выясняют последовательность трудовых действий, секрет волшебства.

Из тонкого картона размечают две заготовки прямоугольной формы размером приблизительно  $10 \times 13$  см (а). Отрезают три ленточки из ткани длиной 12 см (б). Можно вместо ленточек из ткани использовать плоскую резиновую ленту, которая может при необходимости растягиваться и сужаться. Резиновая лента не оторвется и не будет свисать, как ткань, при раскрывании папки, если будет неточность в приклеивании.

Две ленты приклеивают к левой части папки, а одну – к правой, приблизительно на сантиметровом расстоянии от края (в). Затем переворачивают обе части на обратную сторону и приклеивают концы лент, как показано на рисунке г.

Чтобы не было видно мест приклеивания лент на обратной стороне папки, обе части обклеивают цветной бумагой.

В левую часть папки вкладывают под двумя лентами открытку (д) и закрывают папку. Открытку второклассники могут изготовить самостоятельно или использовать печатную. Если раскрыть папку, ленты переместятся. Там, где их было две, станет одна. Это создает иллюзию, как будто переместилась открытка (е). При повторном раскрывании происходят те же перемещения в противоположную сторону.

На внешней стороне папки желательно выполнить аппликацию, используя для этого рисунки со старых поздравительных открыток, журналов, календарей.

## ЭЛЕМЕНТЫ ТЕХНИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ И КОНСТРУИРОВАНИЯ

### 66. Конструирование из спичечных коробков

Спичечные коробки заготавливают заблаговременно. Прежде чем составить конструкцию, нужно хорошо подумать и спланировать, в какой последовательности ее выполнять. Для примера на карточке пособия показано, как складывается из коробков кресло (а). Соединяют спичечные коробки с помощью пластилина. Аналогично складывают диван (б), телевизор (в). По рисунку г коробки размещают так, чтобы сделать стол такой же конструкции.

Далее рассматривают рисунок д и находят ошибку столяров, допущенную при составлении отдельных частей шкафа. Наблюдательные догадаются, что в шкафу столяры прикрепили полки наоборот, потому что полочки с книгами должны быть в верхней части, а не

внизу, так что корпус шкафа перевернутый. Эту ошибку нужно учитывать при конструировании шкафа из коробков.

Имея опыт складывания мебели из спичечных коробков, желательно сконструировать мебель по собственному замыслу.

## 67. Конструирование макетов машин

«Конструирование» в переводе с латинского языка означает «создание», «сооружение», то есть создание, разработка устройства изделия или отдельных его частей. Конструктор создает новые машины, механизмы, устройства, так же как архитектор проектирует новые здания, сооружения.

Второклассники сразу не смогут изготавливать действующие модели машин, поэтому сначала конструируют макеты. Макеты — это недействующие изделия-модели, передающие только форму машины или сооружения.

Прежде чем приступить к конструированию машин, рассматривают рисунки и образцы машин разных конструкций. Выясняют основные части легкового и грузового автомобилей и кораблика.

На рисунках *а, б* показана последовательность складывания грузового автомобиля из спичечных коробков.

Складывают макет, соединяя отдельные части с помощью пластилина. Колеса вырезают из тонкого картона, а для изображения фар наклеивают кружочки, наштампованные на дыроколе, или конфетти (*б, в*).

Далее по собственному замыслу складывают макет легкового автомобиля.

Склеив на карандаше или ручке трубочку из полоски бумаги, склеивают из коробков кораблик (*г*). Чтобы сделать конусную часть кораблика, нужно дно спичечного коробка обрезать ножницами и обклеить боковыми полосками.

Целесообразно склеить из спичечных коробков макеты машин других конструкций.

Желательно также дома вместе со старшими доконструировать макеты автомобилей, превратив их в действующие модели. Из исписанных стержней или прямых круглых веточек изготовить оси и закрепить на них картонные колеса, подвижно присоединив их с помощью полоски из плотной бумаги к шасси игрушечных автомобилей.

## 68. Математическая секция. Гусеница

Спичечные коробки можно использовать для изготовления математической секции или подвижной игрушки.

Можно склеить секцию из пяти коробков (*а*). В одном из коробков секции целесообразно расположить тонкие счетные палочки, в других — геометрические фигуры и математические знаки.



наклеить из цветной бумаги соответствующие этикетки, чтобы удобно было ею пользоваться.

Игрушку «Гусеница» также складывают из 4–5 спичечных коробков, но уже соединенных подвижно. Коробки прокалывают шилом или отверткой, чтобы отверстия были большие. В отверстия продевают резиновую ленту. На первом и последнем коробках завязывают ее узелком (6).

Сверху игрушку обклеивают обрезками искусственного меха. Из кусочков цветной бумаги или ткани на переднем коробке, изображающем голову игрушечной гусеницы, наклеивают глаза, рот, нос, брови.

После этого от каждого спичечного коробка протягивают нитки и закрепляют их на палочке, как показано на рисунке 6. Регулируя палочкой, можно двигать игрушку как угодно.

Желательно также коллективно или самостоятельно дома сконструировать подобный игрушечной гусенице детский поезд из спичечных коробков.

## 69. Технический конструктор

Существует много наборов для конструирования и моделирования. Наиболее распространенные пластмассовые и металлические наборы, с которыми второклассники будут работать.

Детали наборов имеют разные профили, размеры и форму. Прежде чем составлять модели, рассматривают рисунки и детали набора, ознакамливаются с их названиями и назначением.

По карточке пособия учащиеся рассматривают сначала рисунки деталей пластмассового конструктора. После этого находят соответствующие детали в наборах конструкторов: планки с отверстиями, крепёжные уголки и скобы (клямры), пластины и круги с отверстиями, кубики-блоки и монтажные винты с гайками.

В наборах металлического конструктора есть детали, которых нет в пластмассовом конструкторе, например: основа, уголок удлиненной формы, диск колеса с шиной. Для складывания действующих моделей в наборе металлоконструктора есть оси, шпильки, ручки и другие детали.

Для закручивания и отвинчивания винтов, гаек пользуются гаечными ключами и отвертками. Во время работы с деталями металлоконструктора следует соблюдать правила безопасности:

1) закручивая винты отверткой, нельзя сильно на нее нажимать, иначе она соскочит с прорези головки и поранит руку;

2) нельзя держать во рту винтики, гайки и другие детали.

Производительность труда будет более высокой, если соблюдать соответствующие правила культуры труда во время работы с конструкторами:

1) все детали, отобранные для складывания изделий, должны лежать не на столе, а в крышке набора;



что можно печально их сбросить.

## 70. Соединение деталей

Учащиеся 2 класса должны в первую очередь усвоить приемы соединения деталей, от этого будет зависеть последующая их работа с наборами конструкторов.

Для этого целесообразно вспомнить, в какую сторону нужно закручивать и откручивать гайки водопроводного крана (а). Закручивают винтики, гайки вправо, по движению часовой стрелки (б), а откручивают влево, против часовой стрелки.

Из планок набора конструктора выполняют подвижные и неподвижные соединения. При подвижных соединениях детали скрепляют винтом с гайкой в одном месте, не закручивая их до конца (в).

Выполняя неподвижное соединение, нужно полностью закрутить винт с гайкой. Самое надежное неподвижное соединение будет тогда, когда скрепляются детали в двух или больше местах несколькими винтами (г).

Научившись выполнять подвижные и неподвижные соединения, можно по собственному замыслу составить из планок набора буквы и смоделировать из них слова (д).

Далее рассматривают рисунки е, ж на карточке пособия и складывают из деталей набора дорожный знак (е) и железнодорожную колею (ж).

Разбирая модели, детали следует класть на свои места в наборе.

## 71. Конструирование по условиям и подобию

Составив из моделей конструктора лестнички двух разных форм (а), сравнивают, какая из них будет более устойчивой при отклонении слева направо или наоборот. Лестницами такой формы можно пользоваться, ставя их только к стенке или какой-нибудь другой опоре. А если, например, нужно украсить игрушками елку, стоящую посреди зала, нужно придумать такую подпорку, чтобы можно было надежно пользоваться лестницей. Подобную лестницу используют слесари-электрики при выполнении монтажных или ремонтных работ. Учащимся целесообразно составить лестничку с подпоркой.

На рисунке б показана лестничка, похожая на ту, которую используют маляры для покраски и побелки помещений. Сверху есть столик, на который можно ставить материалы, инструмент. Но такая лестница не очень удобная. Работая на ней, можно расшатать ее, упасть и получить травму. Поэтому следует подумать, где нужно выполнить соединение, чтобы лестница была более устойчивой: пофантазировать и доконструировать лестницу так, чтобы, пользуясь ею, можно было быстрее побелить потолок большой площади.

Много конструкций, особенно внешних форм, машин, механиз-

летающую птицу (г), лодки и корабли имеют обтекаемую форму, как у рыб. Поэтому следует чаще наблюдать природные формы и использовать их при конструировании изделий.

## 72. Конструирование игрушек и моделей

По рисункам карточки пособия изучают особенности шарнирных соединений, изготавливают подвижную игрушку.

Сначала складывают шарнир из планок конструктора (а). Поскольку с помощью шарнирного соединения можно выполнять определенные движения, подбирают к шарниру игрушку. Самой простой для второклассников будет игрушка, вырезанная из тонкого картона (б). Укрепить ее можно с помощью винта с гайкой (в).

Далее выясняют устройство весов, акцентируя внимание на простом механизме – рычаге, являющемся основой для всех видов весов. Собирают по выбору из деталей конструктора модель подвесных весов (г) или модель самоката (е). Тот, кто выполнил это задание, выполняет новое, уже творческого характера. Для первого варианта в карточке пособия предусмотрено конструирование модели весов другой формы (д). Для второго варианта подобрано более сложное задание: усовершенствовать конструкцию модели самоката (е) так, чтобы при повороте руля поворачивалось переднее колесо.

Модель может отличаться по форме от изображенных на рисунке весов, но конструкция рычага должна быть подобной.

Прежде чем разбирать модели, детям жадательно поиграть ими, взвесить мелкие детали на весах; на моделях самокатов «покатать» мягкие или вылепленные из пластилина игрушки.

## РАБОТА С ТКАНЬЮ И ВОЛОКНИСТЫМИ МАТЕРИАЛАМИ

### 73. Ткани

Ткани изготавливают из пряжи, скручиваемой из волокон. Волокна растительного происхождения вырабатывают из растений: льна, конопли, хлопчатника (а). Волокна животного происхождения получают из овечьей шерсти, а также из клубочков, заготавливаемых на дереве личинкой бабочки-шелкопряда. Искусственные волокна изготавливают путем сложной переработки древесины и разных химических соединений, например отходов нефти.

При ручной обработке пряжу ссучивали с помощью веретена и ручной или ножной прялки, а также ткали полотно на деревянных самодельных станках, пользуясь челноком, как в сказке «Мастер и Мастерница».

Современные ткани изготавливают на прядильно-ткацких фабриках. Хотя на фабриках процесс изготовления ткани подобный руч-



...нашего поколения быстрее, люди только управляют машинами.

Виды и свойства ткани определяют в зависимости от волокон (пряжи), из которых они изготовлены.

Целесообразно пользоваться, особенно детям, одеждой из ткани растительного происхождения (ситец, байка). Ткани, изготовленные из волокон искусственного происхождения (капрон, лансан), хотя и более прочные, но имеют свойство накапливать статическое электричество и отрицательно влияют на детский организм. Не вредят детскому здоровью и ткани из волокон животного происхождения (сукно, натуральный шелк).

## 74. Плетение

Плетением люди занимались с давних времен. Считают, что оно дало начало производству тканей. Для плетения младшие школьники используют сутаж, толстые хлопчатобумажные нитки, шнур, тесьму.

Пользуясь карточкой пособия, плетут из трех шнурочков косичку, как показано на рисунке *а*. Прежде чем начать плетение, шнурочки складывают вместе, равняют и с одного конца крепко связывают нитками. Шнурочки или нитки для переплетения можно привязать к колышку, гвоздику, вбитому в какой-нибудь предмет, или выполнять это задание парами (один учащийся держит, другой плетет, а затем наоборот).

Изделие из коротких цветных ниток можно использовать как закладку в книжку. Плетенку из длинных шнурочков можно применить вместо пояса (*б*) или скакалки.

Из выплетенной длинной косички можно изготовить коврик. Для этого ее нужно расположить по кругу в виде спирали и, начиная от центра, постепенно складывать кольца одно за другим (*в, г*). Кольца сшивают нитками.

Если два коврика (*д*) сплести по бокам и пришить ручку из такой же выплетенной косички, то получится детская сумочка (*е*). Изготовить сумочку целесообразно после изучения ручных швов.

## 75. Аппликация из ниток

Отрезки ниток от старых вязанных изделий можно использовать для аппликаций (*а*). Нарезают их преобладающее количество короткими (1–1,5 см) и незначительное количество – длиннее (10–15 см).

Прежде чем изготавливать поздравительную открытку для ветеранов войны, целесообразно провести с учащимися беседу о предстоящем празднике и выяснить: в какой день его отмечают; есть ли среди ветеранов родственники или знакомые детей; за что мы благодарны ветеранам и должны чтить память тех, кто еще жив; кто из детей чем-нибудь помогал ветеранам.

Основу для открытки в виде прямоугольника вырезают из тонко-



Прежде чем изображать цветок, выясняют, какими цветами по традиции оказывают почести воинам. Подбирают цветные нитки, а также вспоминают как нужно работать с клеем.

Сначала намазывают клеем изображение цифры «9» и верхней части цветка (в). Контуры цветка выполняют длинными нитками. Внутреннюю часть цветка заполняют короткими отрезками ниток зеленого цвета. А для основы-фона подбирают нитки светлого (контрастного) цвета.

Детям с художественными способностями желательно предложить изготовить открытку по собственному замыслу, например с изображением на ней салюта (д).

## 76. Ручные швы

Шов, образующийся следующими вперед стежками, так и называют «вперед иголку». Это один из самых простых ручных швов, которым второклассники часто будут пользоваться во время работы с тканью. Выполняют шов ровными стежками справа налево, в основном на одинаковом расстоянии, приблизительно полсантиметра один от другого. Поэтому он одинаковый с лицевой стороны и с изнанки ткани. Напоминает этот шов со всех сторон штриховую линию.

Во втором классе учащиеся выполняют шов «вперед иголку», протягивая нитку во время каждого прокола ткани. Сначала вкалывают иголку с ниткой снизу, на изнаночной стороне ткани, и протягивают на лицевую сторону. Сверху через полсантиметровый промежуток прокалывают иголку наизнанку ткани. Затем опять нитку выводят на лицевую сторону и т. д.

Шов «вперед иголку» можно применить и как отделочный. Стежками разной длины легко вышить несложный орнамент или контуры рисунка, отделявая ими некоторые изделия.

Шов «ручная строчка» образуется ровными стежками без промежутков как на лицевой стороне, так и на изнанке ткани. Этим швом в основном сшивают детали изделия. Сначала выполняют мелкими стежками шов «вперед иголку», а затем поворачивают изделие на 180° и прошивают так же в обратном направлении. Стежки, проложенные в обратном направлении, заполняют промежутки между предыдущими (иголка проходит в те же проколы).

Шов «через край» применяют тогда, когда необходимо избежать выдергивания нитей на краях срезов ткани или соединить по краям детали изделия. Этот шов одинаковый с обеих сторон и очень удобен для обметывания, обкидывания краев срезанной ткани, поэтому его называют еще «обкидным». Стежки в таких швах делают небольшие. Нитка должна плотно охватывать место среза ткани и располагаться наискось, спирально.

навыки в процессе выполнения упражнений и изготовления изделий.

## 77. Салфетка

Салфетки изготавливают из бумаги и ткани. Декоративные салфетки используют под вазы с цветами, под разную посуду, украшают ими мебель и другие комнатные вещи. Бытовыми салфеткам вытирают руки, губы после приема пищи. Бытовые салфетки неоходимы и для занятий по трудовому обучению, чтобы вытирать руки от клея, пластилина и сметать обрезки со стола.

Салфетка, последовательность изготовления которой показана на карточке пособия, является декоративной и может быть подарком для мамы ко дню праздника Матери.

В зависимости от размеров заготовленных лоскутков ткани размечают из плотной бумаги выкройку прямоугольной формы. Выкройку закрепляют на ткани булавками (а). Выполняют разметку на ткани по размерам выкройки, пользуясь тонким кусочком мелка или карандашом, либо по краям выкройки вытягивают продольные и поперечные нити, чтобы можно было по ним ровно обрезать ткань (б). После этого на расстоянии приблизительно 1 см от краев салфетки вытягивают продольные и поперечные нити. Начиная от краев, снимают постепенно по одной нитке и получают бахрому (торочку) (в). Чтобы нити далее не вытягивались, желательно предварительно прошить швом «вперед иголку» на сантиметровом расстоянии от краев салфетки.

На салфетку наносят соответствующий узор, например в виде стилизованного цветка (г), и выполняют надпись: «С днем Матери». Затем прошивают швом «вперед иголку» надпись и узор (д).

Можно выполнить и другой узор на салфетке (е).

## 78. Прихватка

Из старых махровых полотенец или обрезков хлопчатобумажной либо льняной ткани учащиеся 2 класса могут изготовить подарки для мам – самодельные прихватки к сковородкам.

Легче всего изготовить прихватку квадратной формы из сравнительно толстой одинарной ткани. Пользуясь бумажной выкройкой, можно разметить на ткани и вырезать ножницами заготовку квадратной формы (а). Прошить край прихватки швом «через край» (б) и украсить аппликацией из ткани или отделочным швом (в).

Целесообразно изготовить прихватки из двойной ткани в виде отдельных фруктов, ягод. На рисунках г, д, е показана последовательность изготовления прихватки в виде клубнички.

Можно изготовить прихватку в виде рукавички (ж, з, и). Контуры рукавички наносят на расстоянии нескольких сантиметров от

взрослого человека. Аппликацию из ткани или отделочный шов выполняют по собственному замыслу.

## 79. Персонажи пальчикового театра

Второклассникам интересно будет изготовить игрушки сказочных героев – Котика, Собачку, Петушка, Зайчика, Лисичку и др.

На лоскутах ткани прямоугольной формы размечают и вырезают основу игрушки, ширина которой должна быть больше толщины детских пальцев, чтобы после сшивания краев ее легко можно было надеть на палец. Снизу основа игрушки может быть прямоугольной формы, а сверху закругленной (а). Вспомогательные детали вырезают из маленьких лоскутков ткани (б), предварительно выяснив, какие цвета нужно подобрать в зависимости от избранного сказочного персонажа (гребешок у Петушка, хвост у Лисички и др.).

Сшивают основу швом «вперед иголку» (в), пришивают вспомогательные детали, характерные для соответствующих персонажей – ушки (г, е, ж), глаза-пуговицы (з, д, е, ж), клювик (д), хвостики (д, ж) или целую голову.

Желательно создать в классе пальчиковый театр, чтобы дети использовали изготовленные игрушки (з), разыгрывая мини-сцены как в своем классе, так и для детей дошкольного учреждения.

## 80. Мешочек для семян

Отрезки ткани разного цвета можно использовать для пошива мешочков, в которых будут храниться семена цветов или других растений.

В зависимости от размеров имеющихся в наличии отрезков ткани, вырезают из бумаги такую выкройку, чтобы она поместилась на ткани (а). На отрезанной заготовке сверху загибают полоску приблизительно сантиметровой ширины и закрепляют ее швом «через край», оставляя место для шнуровки (б, в). Затем перегибают заготовку посередине, как показано на рисунках в, г. Соединяют бока швом «через край». С помощью булавки протягивают веревочку в обшивку мешочка (д). Выворачивают мешочек на лицевую сторону и затягивают веревочкой.

Желательно на мешочке (е) вышить простым швом «вперед иголку» свои инициалы.



1. Мастер и Мастерница (сказка).....	3
2.3. Труд в жизни человека.....	4, 5

### **ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ОПЕРАЦИИ С БУМАГОЙ И КАРТОНОМ**

4. Виды и свойства бумаги .....	6
5. Бабочка .....	7
6. Декоративный цветок .....	8
7. Планер .....	9
8. Лодочка .....	10
9. Коробочка .....	11
10. Ворона .....	12
11. Лягушка-попрыгунья .....	13
12. Картузик .....	14
13. Японский журавлик .....	15
14. Пакетики для раздаточного материала .....	16
15. Открытки .....	17
16. Игра «Рыбаки» .....	18
17. Игра «Конусы» .....	19
18. Симметрическое вырезывание .....	20
19. Зайчик. Колоски .....	21
20. Курочка ряба .....	22
21. Вытынанки .....	23
22. Снежинка. Салфетка .....	24

### **КОНСТРУИРОВАНИЕ ХУДОЖЕСТВЕННЫХ ИЗДЕЛИЙ С ПРИРОДНОГО МАТЕРИАЛА**

23. Природный материал .....	25
24. Составление узоров, орнаментов .....	26
25. Аппликационные композиции .....	27
26. Аквариум .....	28
27. Цветы .....	29

31. Изделия из каштанов и желудей .....	31, 32
32. Изделия из орехов и перьев .....	33
33. Сувениры из семян ясеня .....	34
34. Изделия-сувениры из перьев .....	35
34. Изделия-сувениры из перьев .....	36

## ЭЛЕМЕНТЫ ГРАФИЧЕСКОЙ ГРАМОТЫ В ПРОЦЕССЕ РАБОТЫ С БУМАГОЙ И КАРТОНОМ

35. Графическая грамота .....	37
36. Измерение и разметка .....	38
37. Конструирование из геометрических фигур .....	39
38. Картонный конструктор .....	40
39. Новогодняя гирлянда .....	41
40. Фонарик .....	42
41. Игрушки из полосок бумаги .....	43
42. Сеточка .....	44
43. 44. Карнавальные маски .....	45, 46
45. Рождественская открытка .....	47
46. Игра «Кораблики в море» .....	48
47. Игра «Орнаментное домино» .....	49
48. Игра «Найди свой домик» .....	50
49. Игра «Подвижная нота» .....	51
50. Музыкальный дом .....	52
51. Игра «Рукавичка» .....	53
52. Игра «Фонетические часы» .....	54
53. Игра «Экскурсия по зоопарку» .....	55
54. Цветок .....	56
55. Колобок .....	57
56. Орнаменты .....	58
57. Календарь природы .....	59
58. Национальная символика и одежда украинцев .....	60
59. Круть и Верть .....	61
60. Закладки в книжки .....	62
61. Поздравительные открытки .....	63
62. Сумочка .....	64
63. Настенные сувениры .....	65
64. Игра «Волшебный веер» .....	66
65. Волшебная папка .....	67

## ЭЛЕМЕНТЫ ТЕХНИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ И КОНСТРУИРОВАНИЯ

66. Конструирование из спичечных коробков .....	68
67. Конструирование макетов машин .....	69

69. Технический конструктор .....	7
70. Соединение деталей .....	7
71. Конструирование по условиям и подобию .....	7
72. Конструирование игрушек и моделей .....	7

## РАБОТА С ТКАНЬЮ И ВОЛОКНИСТЫМИ МАТЕРИАЛАМИ

73. Ткани .....	7
74. Плетение .....	7
75. Аппликация из ниток .....	7
76. Ручные швы .....	7
77. Салфетка .....	7
78. Прихватка .....	8
79. Персонажи пальчикового театра .....	8
80. Мешочек для семян .....	8

## УКАЗАНИЯ К КАРТОЧКАМ (для учителей и родителей) .....84

Технологические операции с бумагой и картоном .....	84
Конструирование художественных изделий с природного материала .....	94
Элементы графической грамоты в процессе работы с бумагой и картоном .....	100
Элементы технического моделирования и конструирования .....	116
Работа с тканью и волокнистыми материалами .....	120