

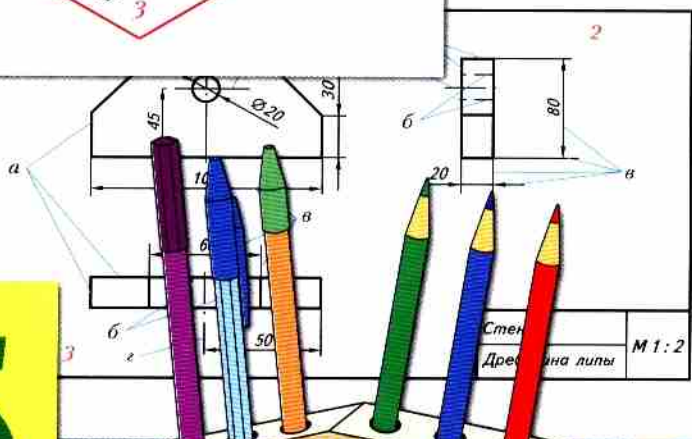
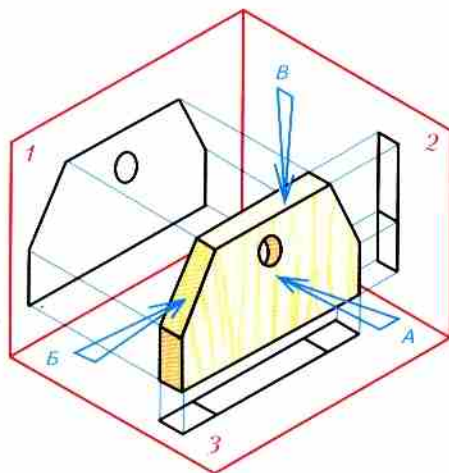
А.Т. Тищенко
Н.А. Буглаева

Технология

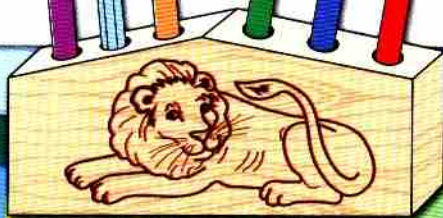


Рабочая тетрадь

Индустриальные технологии



5
класс



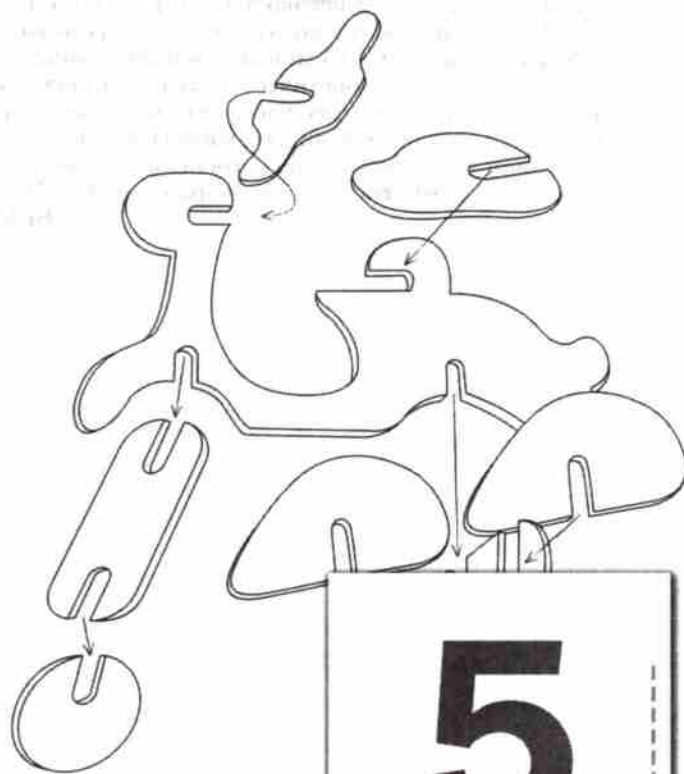
Алгоритм успеха

А.Т. Тищенко
Н.А. Буглаева

Технология

Рабочая тетрадь

Индустриальные технологии



5
класс

Для учащихся
общеобразовательных
учреждений

Издание второе,
доработанное



Москва
Издательский
центр
«Вентана-Граф»
2013

Тищенко А.Т.
Т38 **Технология. Индустриальные технологии : 5 класс : рабочая тетрадь для учащихся общеобразовательных учреждений / А.Т. Тищенко, Н.А. Буглаева. – 2-е изд., дораб. – М. : Вентана-Граф, 2013. – 80 с.**
ISBN 978-5-360-03580-0

Рабочая тетрадь входит в систему «Алгоритм успеха». Подготовлена в соответствии с материалом учебника «Технология. Индустриальные технологии» для учащихся 5 класса общеобразовательных учреждений (Тищенко А.Т., Симоненко В.Д. – М. : Вентана-Граф, 2012), разработанного под стандарты второго поколения.

Тетрадь содержит практические и проверочные задания, что позволяет закрепить теоретический материал, сократить время на выполнение практических работ из учебника и использовать полученный резерв времени для творческой работы.

Соответствует федеральному государственному образовательному стандарту основного общего образования (2010 г.).

ББК 74.212я72

Введение

Уважаемый пятиклассник!

В этом учебном году ты продолжишь знакомство с учебным предметом «Технология». Однако если в начальной школе ты изготовлял поделки из бумаги, картона, природных материалов, то в 5 классе будешь создавать изделия из древесины и металла. Ты научишься составлять технологические карты, в которых указывается, что нужно делать с заготовкой, чтобы получить отдельные детали, а потом соединить их в готовое изделие.

На уроках при изучении нового материала ты будешь пользоваться учебником, а практические задания выполнять в этой рабочей тетради.

В рабочей тетради есть задания на знание правильной последовательности действий при выполнении какой-либо работы. Постарайся не ошибиться!

В конце учебных тем помещены вопросы для проверки знаний. Правильность ответов ты можешь проверить у учителя.

В течение учебного года ты будешь выполнять творческий проект. Это твоя самостоятельная итоговая работа, которую ты должен защитить. Творческие проекты пятиклассников – изделия из древесины, тонколистового металла или проволоки, искусственных материалов.

В рабочей тетради отведено достаточно места для отражения работы над своим творческим проектом. Здесь можно изобразить несколько вариантов изделия и выбрать лучший, разработать чертёж и технологическую карту, рассчитать затраты на изготовление проектного изделия, записать кратко доклад об основных достоинствах своего проекта.

Надеемся, что выполнение в тетради заданий и работа над проектом доставят тебе удовольствие.

Желаем успехов!

Авторы

В рабочей тетради приняты следующие условные обозначения:

* Задание для самостоятельного выполнения (по желанию учащегося).



Используй компьютер. Найди в Интернете нужную информацию (по желанию и возможности учащегося).

Технологии ручной обработки древесины и древесных материалов

Древесина. Пиломатериалы и древесные материалы

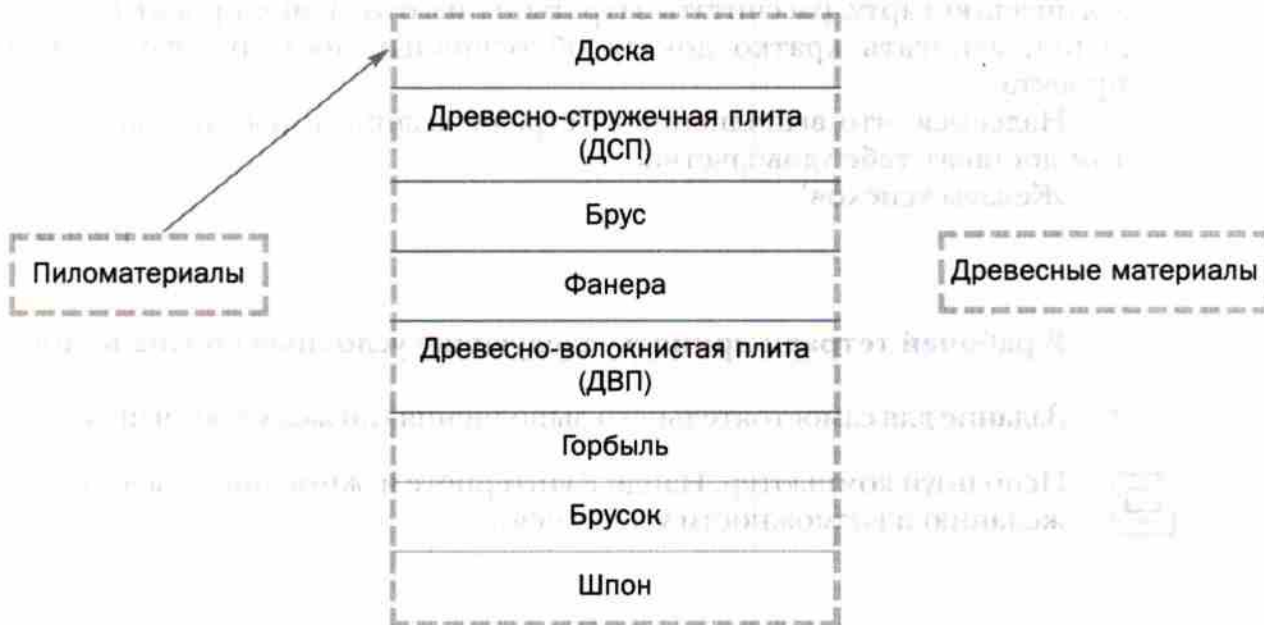
Задание

1

1. Перечисли основные породы древесины.

| Лиственные породы | Хвойные породы |
|-------------------|----------------|
| | |

2. Отметь стрелками, какие материалы относятся к пиломатериалам, а какие — к древесным.



3. В ходе выполнения п. 1 лабораторно-практической работы № 1 из учебника заполни таблицу.

| Номер образца | Порода | Текстура | Цвет | Запах | Твёрдость |
|---------------|--------|----------|------|-------|-----------|
| 1 | | | | | |
| 2 | | | | | |
| 3 | | | | | |

4. Получи у учителя образцы древесных материалов, изучи их, результаты занеси в таблицу.

| Характеристика материала | Тип древесного материала | | | |
|--------------------------|--------------------------|-----|------|--------|
| | ДСП | ДВП | Шпон | Фанера |
| Состав материала | | | | |
| Толщина | | | | |

5. Проверь себя. Верны ли следующие утверждения?

| Утверждение | Да | Нет |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----|
| 1. Древесина легко обрабатывается резанием, хорошо склеивается и соединяется гвоздями | | |
| 2. Древесину применяют для изготовления мебели | | |
| 3. Дуб имеет мягкую древесину | | |
| 4. Древесина клёна имеет запах хвои | | |
| 5. ДСП получают на специальных машинах прессованием стружки, смешанной с синтетической смолой | | |



Найди информацию в Интернете: чем древесина карельской берёзы отличается от древесины берёзы, произрастающей в средней полосе России, и где она применяется.

Оценка и комментарии учителя: _____

Графическое изображение деталей и изделий

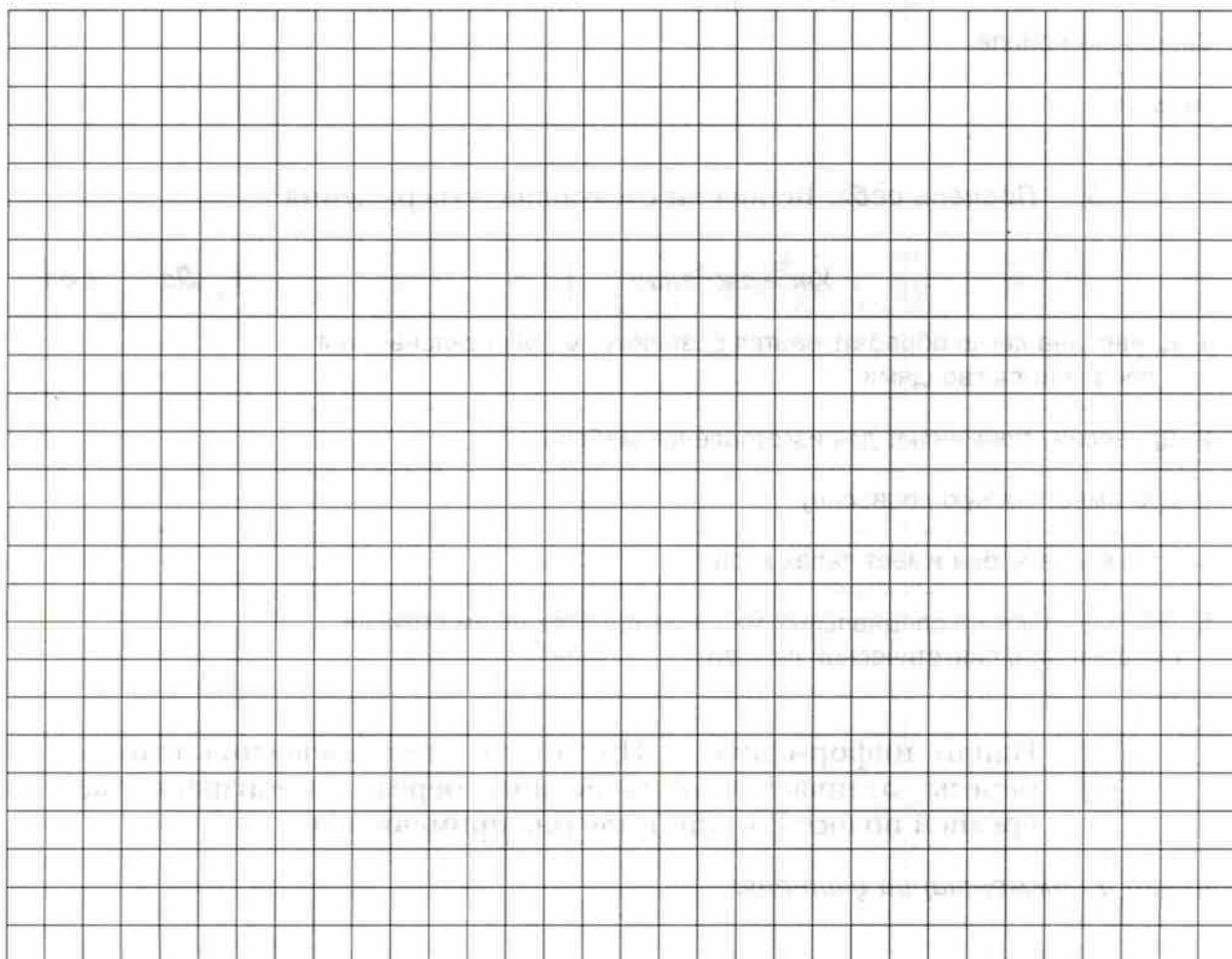
Задание 2



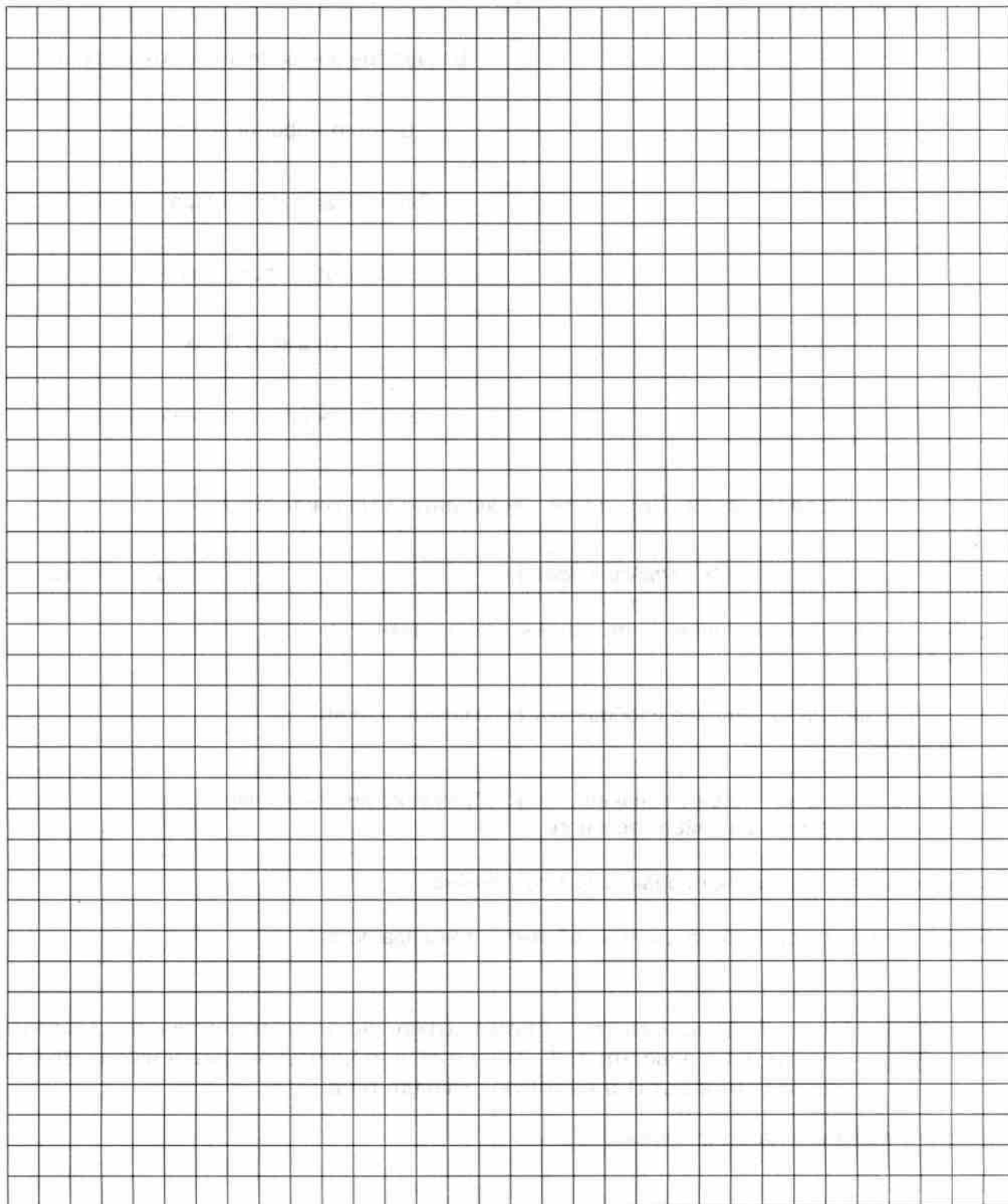
1. Ознакомься с выданным учителем чертежом детали из древесины (прочитай чертёж). Запиши в таблицу следующие данные.

| <i>Название детали</i> | <i>Материал детали</i> | <i>Масштаб изображения</i> | <i>Количество видов на чертеже</i> |
|------------------------|------------------------|----------------------------|------------------------------------|
| | | | |

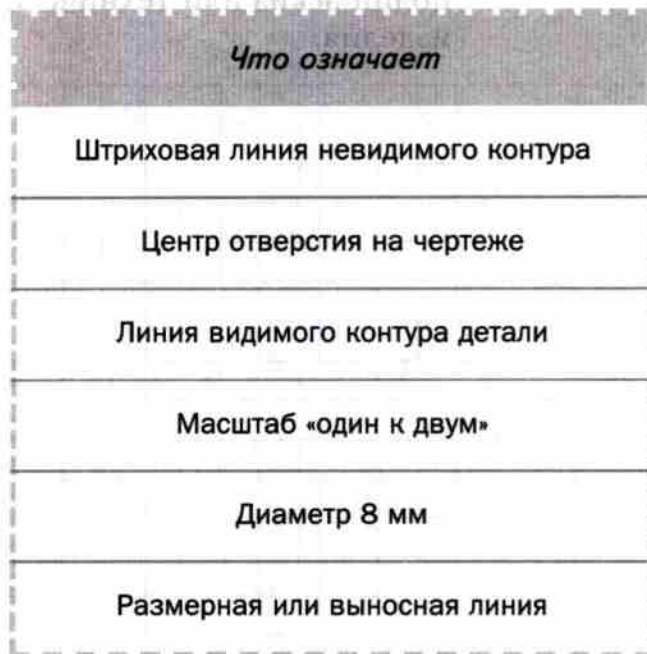
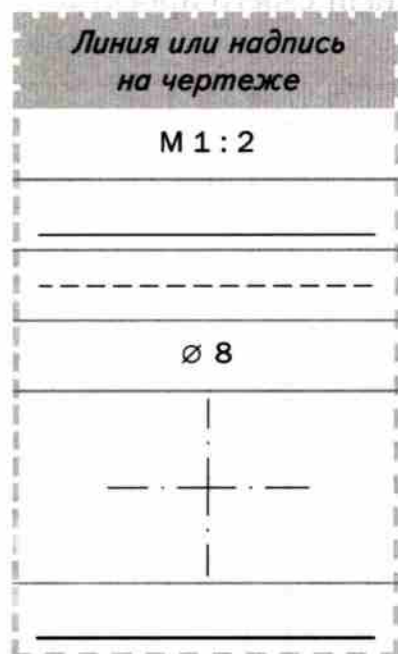
2. В соответствии с п. 2 практической работы № 2 из учебника выполни эскиз или технический рисунок этой детали.



3. В соответствии с п. 3 практической работы № 2 из учебника выполни эскиз или технический рисунок детали своего проектного изделия.



4. Укажи стрелками, что означают линии или надписи на чертеже.



5. Проверь себя. Верны ли следующие утверждения?

| Утверждение | Да | Нет |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----|
| 1. Графическая документация — это чертёж, эскиз и технический рисунок | | |
| 2. Контуры детали на чертеже изображают сплошными тонкими линиями | | |
| 3. Запись M 4 : 1 на чертеже означает, что изображение детали на чертеже в 4 раза больше действительного | | |
| 4. Эскиз детали выполняют карандашом по линейке | | |
| 5. На чертеже следует обязательно изображать три вида детали | | |



Попробуй выполнить на компьютере эскиз или чертёж несложной детали из древесины. Если чертёж получился, распечатай его и вклей (прикрепи) в рабочую тетрадь на с. 7.

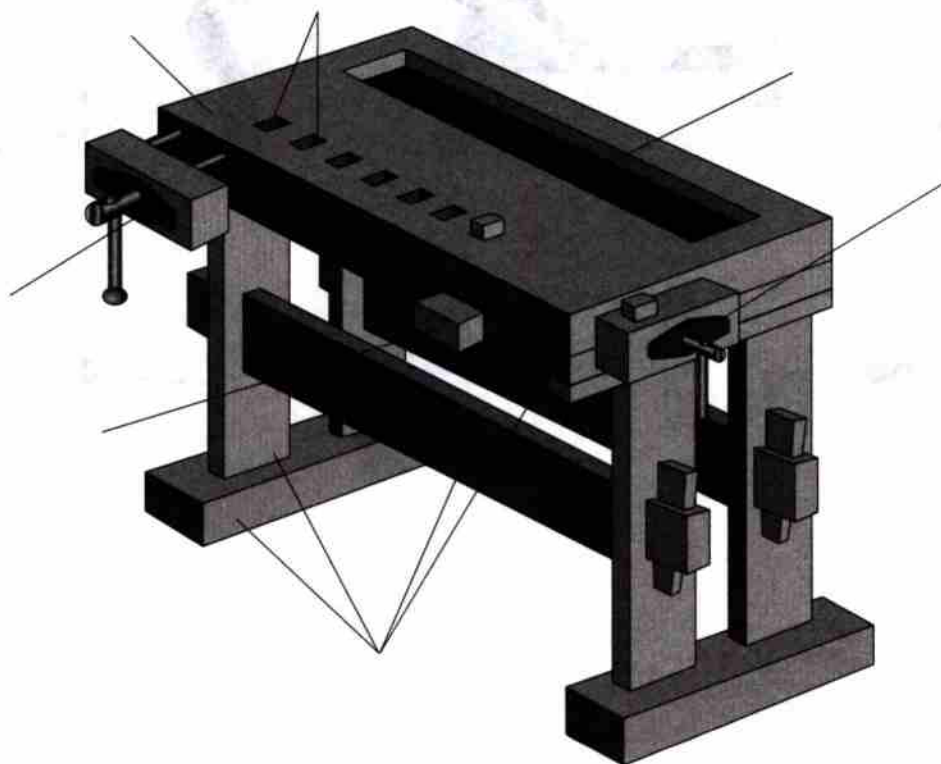
Оценка и комментарии учителя: _____

Рабочее место и инструменты для ручной обработки древесины

Задание

3

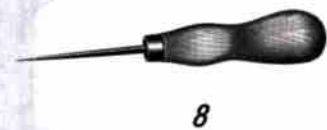
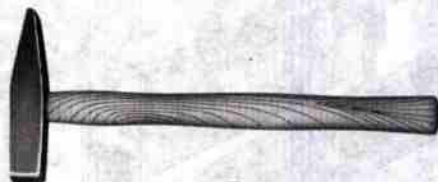
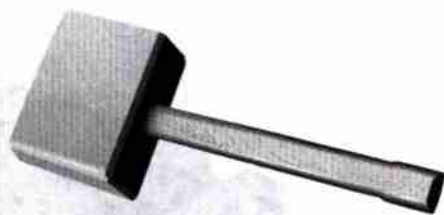
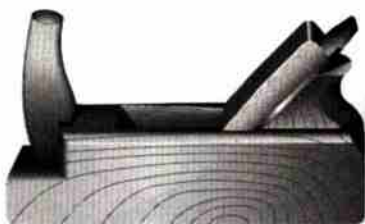
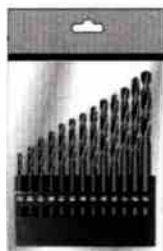
1. Ознакомьтесь с конструкцией столярного верстака в учебной мастерской. Расставьте на рисунке около выносных линий цифры, соответствующие частям верстака.



1. Подверстачье
2. Крышка
3. Отверстия для клиньев
4. Лоток

5. Передний зажим
6. Задний зажим
7. Выдвижная опора

2. Напиши (не заглядывая в учебник) названия изображённых инструментов для столярных работ.



1 — _____

2 — _____

3 — _____

4 — _____

6 — _____

7 — _____

8 — _____

9 — _____

3. Проверь себя. Верны ли следующие утверждения?

| <i>Утверждение</i> | <i>Да</i> | <i>Нет</i> |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|
| 1. Чем больше длина заготовки, тем дальше от клина заднего зажима следует забивать клин стола в гнездо крышки верстака | | |
| 2. Для надёжного закрепления заготовки нужно постучать молотком по рукоятке зажима | | |
| 3. В лоток крышки верстака можно помещать напильник, молоток, шило | | |
| 4. Современный столяр обрабатывает древесину с помощью механических пил, рубанков, электрических дрелей и т. д. | | |
| 5. Клинья верстака изготавливают из металла | | |



Найди в Интернете и других источниках, какие ещё существуют инструменты для столярных работ, кроме показанных на с. 10.

Оценка и комментарии учителя: _____

Последовательность изготовления деталей из древесины

Задание 4

1. Прочитай выданный учителем чертёж детали из древесины. Запиши в таблицу этапы технологического процесса изготовления данной детали.

Технологическая карта _____

| № п/п | Содержание операции | Оборудование, инструменты, приспособления |
|----------|---------------------|----------------------------------------------|
| | | |

Сравни свою технологическую карту с картами, разработанными твоими одноклассниками.

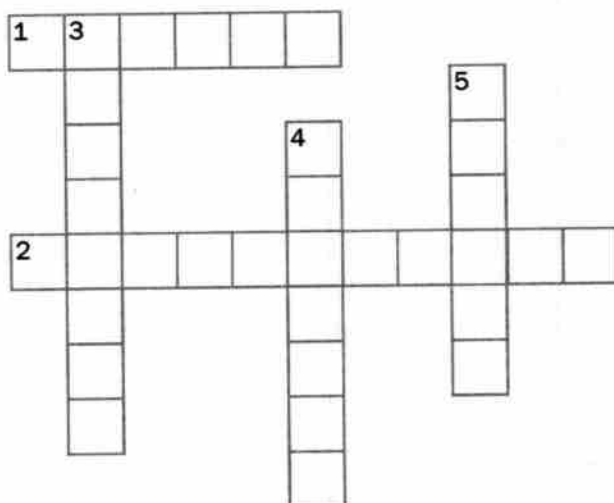
3*. Разгадай кроссворд.

----- По горизонтали

1. Профессия рабочего, обрабатывающего древесные пиломатериалы.
2. Специалист, разрабатывающий на предприятиях чертежи деталей.

----- По вертикали

3. Специалист, разрабатывающий технологические процессы.
4. Оборудование столярной мастерской.
5. Условное изображение детали, выполненное с помощью чертёжных инструментов по определённым правилам.



Оценка и комментарии учителя: _____

Разметка заготовок из древесины

Задание

5

1. Пронумеруй последовательность выполнения действий при разметке заготовки детали «основание» (см. рис. 9 из учебника).



Выбрать заготовку размером $150 \times 80 \times 20$ мм.



От линии, перпендикулярной базовой кромке, по линейке отмерить длину детали 140 мм и отметить её карандашом.

- На расстоянии 2 мм от длинного края заготовки разметить базовую кромку (после чего сострогать припуск).
- Прикладывая угольник к базовой кромке и совмещая его с проведённой карандашом отметкой (140 мм), провести вторую линию, параллельную первой (перпендикулярную базовой кромке).
- По угольнику под прямым углом к базовой кромке карандашом провести линию на расстоянии 5 мм от торца заготовки.
- На обеих линиях, перпендикулярных базовой кромке, линейкой отмерить ширину детали 75 мм и отметить её карандашом, затем соединить полученные метки линией.
- Выбрать базовую пластъ и разметить от неё толщину заготовки 15 мм, после чего строгать заготовку рубанком до нужной толщины.

2. Проверь себя. Верны ли следующие утверждения?

| <i>Утверждение</i> | <i>Да</i> | <i>Нет</i> |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|
| 1. Разметка — это нанесение на заготовку контуров будущего изделия | | |
| 2. От базовой пласти размечают необходимую длину заготовки | | |
| 3. С помощью малки можно проводить линии, расположенные только под прямым углом (90°) | | |
| 4. Шаблон — это пластина, имеющая контур детали | | |
| 5. Чем больше припуск на обработку детали, тем меньше расход материала | | |



Найди в Интернете, других источниках информации или придумай сам форму шаблона, с помощью которого можно разметать заготовки разделочных досок.

Оценка и комментарии учителя: _____

Пиление заготовок из древесины

Задание 6

1. В ходе выполнения п. 1 практической работы № 6 из учебника заполни таблицу.

| Номер пилы | Название пилы | Размер зубьев (крупные, мелкие) | Для какого вида пиления предназначена пила (продольное, поперечное) |
|------------|---------------|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |

2. Проверь себя. Верны ли следующие утверждения?

| Утверждение | Да | Нет |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----|
| 1. При пилении ножовкой не следует допускать изгибов её полотна | | |
| 2. Пилы для поперечного пиления (пиления поперёк волокон древесины) имеют наклонные зубья | | |
| 3. Зубья пилы должны быть разведены — отогнуты поочерёдно в разные стороны, чтобы полотно пилы не заклинивало в пропиле | | |
| 4. Тонкие заготовки из фанеры пилят крупнозубыми пилами | | |
| 5. Во время пиления линия разметки всё время должна быть видна и оставаться на заготовке, а не на отпиливаемой части | | |



Существует станок для пиления заготовок из древесины, у которого концы тонкого ножовочного полотна соединены между собой на заклёпках, как обруч. Узнай в Интернете или других источниках информации, как работает такой станок.

Оценка и комментарии учителя: _____

Строгание заготовок из древесины

Задание 7

1. Рассмотрите строгальные инструменты, имеющиеся в школьной мастерской. Запишите в таблицу, из каких частей они состоят.

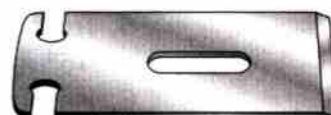
| Название инструмента | Название частей инструмента |
|----------------------|-----------------------------|
| | |
| | |
| | |

2. Соедини стрелками описание с соответствующим рисунком.

Нож рубанка с деревянной колодкой

Нож шерхебеля

Нож рубанка с металлической колодкой



3. Отметьте, какая деталь шерхебеля удерживает нож неподвижно.

Упор

Рукоятка

Клин

4. Проверь себя. Верны ли следующие утверждения?

| Утверждение | Да | Нет |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----|-----|
| 1. Леток — это сквозная выемка в колодке рубанка для выхода стружки при строгании | | |

| Утверждение | Да | Нет |
|----------------------------------------------------------------------------------------|----|-----|
| 2. Для извлечения реза из рубанка нужно ударить молотком по клину | | |
| 3. Прямолинейность отстроганной поверхности проверяют линейкой на просвет | | |
| 4. Стружколоматель служит для дробления стружки на мелкие части и удаления их из летка | | |
| 5. Лезвие у шерхебеля должно выступать над подошвой на 0,1...0,3 мм | | |

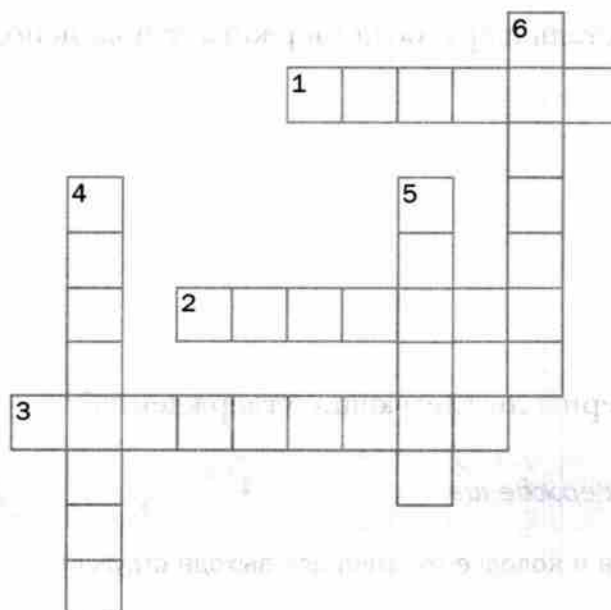
5*. Разгадай кроссворд.

По горизонтали

1. Пластина для разметки, повторяющая контур детали.
2. Слой древесины, снимаемый при строгании.
3. Строгальный инструмент.

По вертикали

4. Нанесение на заготовку контуров будущего изделия.
5. Приспособление для распиливания заготовок под одинаковым углом — 45° или 60°.
6. Инструмент для пиления заготовок из древесины.



Оценка и комментарии учителя: _____

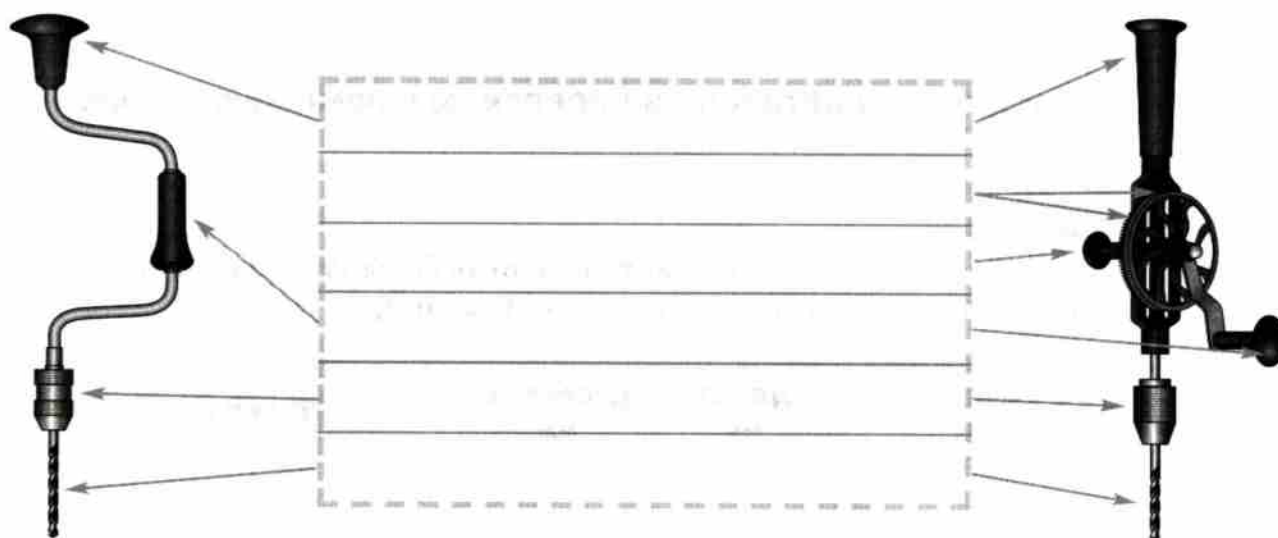
Сверление отверстий в деталях из древесины

Задание 8

1. В соответствии с п. 1 практической работы № 8 из учебника заполни таблицу.

| № п/п | Тип сверла | Диаметр, мм | Назначение сверла |
|-------|------------|-------------|-------------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |

2. Запиши названия частей коловорота и дрели.



3. Проверь себя. Верны ли следующие утверждения?

| Утверждение | Да | Нет |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----|
| 1. При сверлении сквозного отверстия на сверло надевают ограничитель — резиновую втулку | | |
| 2. Хвостовик — это часть сверла, которая высверливает отверстие в заготовке | | |
| 3. Центр центрового сверла служит для того, чтобы сверло в начале сверления не скользило по поверхности заготовки | | |
| 4. Подкладная доска нужна для того, чтобы при сверлении сквозного отверстия не повреждалась поверхность крышки верстака | | |
| 5. Струбцина — это приспособление для закрепления сверла | | |



Найди в книгах, журналах, Интернете, какие ещё существуют инструменты для сверления отверстий, кроме рассмотренных в учебнике.

Оценка и комментарии учителя: _____

Соединение деталей из древесины с помощью гвоздей

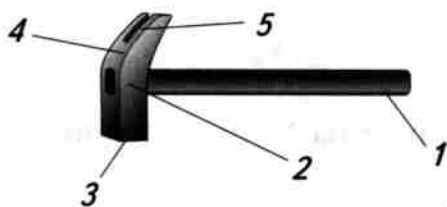
Задание

9

1. В соответствии с п. 1 практической работы № 9 из учебника рассмотри три типа гвоздей и заполни таблицу.

| № п/п | Тип гвоздя | Длина, мм | Диаметр, мм | Назначение |
|-------|------------|-----------|-------------|------------|
| 1 | | | | |
| 2 | | | | |
| 3 | | | | |

2. В соответствии с п. 2 практической работы № 9 из учебника запиши названия инструментов и их частей.



Название инструмента

Название частей инструмента

1 — _____
 2 — _____
 3 — _____
 4 — _____
 5 — _____

1 — _____
 2 — _____
 3 — _____

3. **Проверь себя.** Впиши в пустые клетки слова-ответы.

1. Заготовка для изготовления гвоздей.

| | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

2. Процесс соединения деталей в единое изделие.

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|

3. Зазубрины на стержне гвоздя.

| | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|

4. Специальность рабочего, который занимается обработкой древесины, изготовлением из неё различных деталей и сборкой изделий.

| | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|

5. Ручной ударный инструмент.

| | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|



Найди в Интернете, в каких учебных заведениях учат профессии плотник.

Оценка и комментарии учителя: _____

Соединение деталей из древесины шурупами и саморезами

Задание

10

1. В ходе выполнения п. 1 практической работы № 10 из учебника заполни таблицу.

| № п/п | Название крепёжного элемента | Тип головки шурупа (самореза) | Длина, мм | Диаметр, мм |
|-------|------------------------------|-------------------------------|-----------|-------------|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

2. Проверь себя. Верны ли следующие утверждения?

| Утверждение | Да | Нет |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----|
| 1. Для надёжного соединения деталей необходимо, чтобы длина шурупа была в полтора раза больше толщины присоединяемой детали | | |
| 2. Для соединения шурупами в присоединяемой детали сверлят сквозное отверстие диаметром чуть больше, чем диаметр шурупа | | |
| 3. При завинчивании самореза нельзя удерживать его рукой | | |
| 4. Соединения шурупами более надёжные, чем соединения на гвоздях | | |
| 5. Заусенцы, появившиеся на крестообразном углублении головки самореза после ввинчивания, можно не зачищать | | |



Найди в Интернете, в каких учебных заведениях учат профессии столяр. Имеется ли такое учебное заведение в вашем городе?

Оценка и комментарии учителя:

Соединение деталей из древесины клеем

Задание

11

1. Выбери правильный вариант ответа.

После склеивания небольшие детали сжимают

клещами

рейсмусом

струбциной

коловоротом

2. **Проверь себя.** Впиши в пустые клетки слова-ответы.

1. Инструмент для нанесения клея на детали из древесины.

| | | | | |
|--|--|--|--|--|
| | | | | |
|--|--|--|--|--|

2. Приспособление для сжатия склеиваемых деталей.

| | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

3. Обработка поверхностей перед склеиванием.

| | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

Оценка и комментарии учителя: _____

Зачистка поверхностей деталей из древесины

Задание

12

1. Выполни п. 1 и 2 практической работы № 12 из учебника и заполни таблицы.

Напильники, рашпили

| № п/п | Название | Тип насечки (мелкая, крупная, в виде углублений) | Длина рабочей части, мм | Назначение |
|-------|----------|--------------------------------------------------|-------------------------|------------|
| 1 | | | | |
| 2 | | | | |
| 3 | | | | |

Шлифовальная шкурка (наждачная бумага)

| № п/п | Основа (ткань или плотная бумага) | Зернистость | Назначение |
|-------|-----------------------------------|-------------|------------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |

2. Проверь себя. Верны ли следующие утверждения?

| Утверждение | Да | Нет |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----|
| 1. Напильник служит для грубой (черновой) обработки, а рашпиль — для чистовой | | |
| 2. Во время зачистки необходимо постоянно следить, чтобы напильник двигался параллельно обрабатываемой поверхности | | |
| 3. Более гладкая поверхность получается при шлифовании шкуркой поперёк волокон древесины | | |
| 4. При движении напильника вперёд нажим на обрабатываемую поверхность увеличивают, а при обратном ходе — ослабляют | | |
| 5. При обработке крупнозернистой шкуркой шероховатость поверхности меньше, чем при обработке мелкозернистой | | |



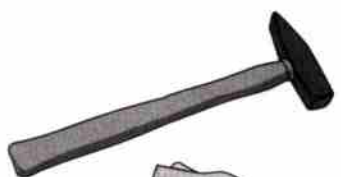
Иногда шлифовку поверхности деталей из древесины выполняют ручными электрическими шлифовальными машинками. Ознакомьтесь в Интернете или других источниках информации, как они выглядят.

Оценка и комментарии учителя: _____

Отделка изделий из древесины

Задание 13

1. Выбери и укажи стрелками материалы и инструменты, необходимые для тонирования и лакирования древесины.



Материалы
и инструменты
для тонирования

Материалы
и инструменты
для лакирования



2. Проверь себя. Верны ли следующие утверждения?

| Утверждение | Да | Нет |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----|
| 1. Отделка улучшает внешний вид изделия из древесины | | |
| 2. Тонирование применяют для окрашивания древесины в более светлый, чем натуральный, цвет | | |
| 3. Морилку можно наносить кистью или куском ваты, обёрнутым чистой хлопчатобумажной тканью | | |

| Утверждение | Да | Нет |
|--------------------------------------------------------------------------|----|-----|
| 4. Лакирование предохраняет поверхность древесины от проникновения влаги | | |
| 5. При лакировании кисть перемещают вдоль волокон древесины | | |

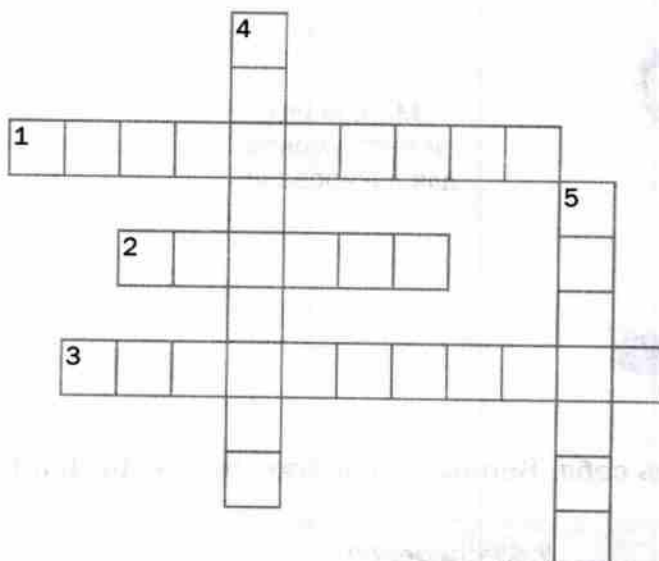
3*. Разгадай кроссворд.

По горизонтали

1. Профессия рабочего, занимающегося лакированием деревянных изделий.
2. Инструмент для выпиливания.
3. Вид окрашивания изделий из древесины.

По вертикали

4. Приспособление для закрепления заготовки при её обработке.
5. Раствор для отделки поверхности изделий из древесины.



Оценка и комментарии учителя: _____

Выпиливание лобзиком

Задание

14

1. Выбери и укажи стрелками материалы и инструменты, необходимые для выпиливания лобзиком.

| | | |
|---------------------|--------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| Лобзик | Рисунок | Пилки для лобзика |
| Ножовка | Материалы и инструменты для выпиливания лобзиком | Приспособление для стяжки рамки лобзика |
| Выпиловочный столик | | Шурупы |
| Лист фанеры | Шило | Дрель, сверло |
| Надфиль | | Рейсмус |

- 2*. В данных словах буквы перепутаны. Напиши слова правильно.
КИЗБОЛ, НЕФАРА, КАЛИП, ТОВЗАГОКА, ФИЛЬДАН, ЛОШИ

- 3*. Впиши недостающие буквы в следующих словах.

Р _ _ КА; З _ Б _ Я; З _ Ж _ М; В _ Н _ ; И _ ДЕ _ _ Е

- 4*. Исключи (зачеркни) лишнее слово.

- 1) Лобзик, рамка, зажимы, разметка, пилка.
- 2) Линия, рисунок, карандаш, молоток, копировальная бумага.
- 3) Контур, бумага, заготовка, пилка, лобзик.
- 4) Надфиль, напильник, столик, насечка.



Найди в Интернете или книгах и журналах информацию об электрических лобзиках. Ознакомься с принципом их работы.

Оценка и комментарии учителя: _____

Выжигание по дереву

Задание

15

1. Запиши необходимые для выжигания материалы и инструменты.

2. Проверь себя. Выбери и отметь правильный вариант.

Лучше всего для выжигания подходит древесина

хвойных пород

дуба, ясеня

мягких лиственных пород

Древесина, на которой выполняют выжигание,

может быть любого оттенка

должна быть светлой

может иметь сучки

Чтобы при выжигании получить тонкую линию, наконечник электровыжигателя перемещают по поверхности

медленно и без сильного нажима



быстро и без сильного нажима



быстро и с сильным нажимом

Выжигание рисунка начинают



с его внешнего контура



с внутренних элементов



с любого элемента



Найди в Интернете или книгах и журналах рисунки, которые можно выполнить на изделиях из древесины выжиганием. Выбери лучший рисунок, скопируй его для библиотечки школьной учебной мастерской.

Оценка и комментарии учителя: _____

Технологии ручной и машинной обработки металлов и искусственных материалов

Понятие о машине и механизме

Задание

16

1. В соответствии с п. 1 лабораторно-практической работы № 16 из учебника заполни таблицу.

| <i>№ п/п</i> | <i>Название машины</i> | <i>Вид машины (технологическая машина, машина-двигатель, подъёмно- транспортная машина и т. п.)</i> | <i>Назначение машины</i> |
|------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| 1 | | | |
| 2 | | | |
| 3 | | | |
| 4 | | | |

2. В ходе выполнения п. 2 лабораторно-практической работы № 16 из учебника заполни таблицу.

| <i>№ п/п</i> | <i>Название механизма</i> | <i>Назначение механизма</i> |
|------------------|---------------------------|-----------------------------|
| 1 | | |
| 2 | | |
| 3 | | |
| 4 | | |

3. В соответствии с п. 3 лабораторно-практической работы № 16 из учебника заполни таблицу.

| <i>Примеры подвижных соединений</i> | <i>Примеры неподвижных соединений</i> |
|-------------------------------------|---------------------------------------|
| | |
| | |
| | |
| | |

4. Запиши в таблицу названия простых и сложных деталей, машин и механизмов, имеющихся в учебной мастерской.

| <i>Простые детали</i> | <i>Сложные детали</i> |
|-----------------------|-----------------------|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

5. **Проверь себя.** Впиши в пустые клетки слова-ответы.

1. Технологическая машина.

| | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|

2. Транспортная машина.

| | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

3. Информационная машина.

| | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

4. Машина-генератор.

| | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

5. Неподвижное соединение седла велосипеда.

| | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|



Найди в Интернете информацию о том, какие машины и механизмы помогают человеку в его жизни.

Оценка и комментарии учителя: _____

Тонколистовой металл и проволока. Искусственные материалы

Задание **17**

1. В ходе выполнения п. 5, 6 лабораторно-практической работы № 17 из учебника заполни следующие таблицы.

| Номер образца | Вид образца (проволока или тонколистовой металл) | Толщина образца, мм | Цвет образца | Название металла или сплава | Область применения металла или сплава |
|---------------|--------------------------------------------------|---------------------|--------------|-----------------------------|---------------------------------------|
| 1 | | | | | |
| 2 | | | | | |
| 3 | | | | | |
| 4 | | | | | |
| 5 | | | | | |

| Вид образца | Свойства материала | | Область применения материала |
|-------------|--------------------|-----------------------------|------------------------------|
| | твёрдый или мягкий | прозрачный или непрозрачный | |
| Полиэтилен | | | |
| Оргстекло | | | |
| Гетинакс | | | |
| Пенопласт | | | |

2. Согни образцы стальной, алюминиевой и медной проволоки. Сделай выводы, какая проволока хорошо сгибается, а какая хуже.

| | | |
|---------------------------|--------------------------|------------------------------|
| Проволока легко сгибается | | Проволока сгибается с трудом |
| Материал проволоки _____ | Материал проволоки _____ | Материал проволоки _____ |

- 3*. В данных словах буквы перепутаны. Напиши слова правильно.
ТАМЕЛЛ, ЛАСТЬ, ЧУНУГ, ПЛАВС, ГАФОЛЬ, СЕЖТЬ

Оценка и комментарии учителя: _____

Рабочее место для ручной обработки металлов

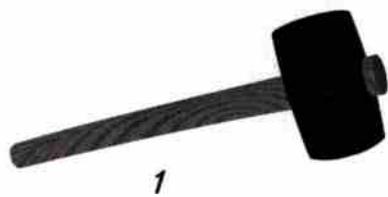
Задание 18

1. В соответствии с п. 1 практической работы № 18 из учебника расставьте на рисунке около выносных линий цифры, соответствующие частям верстака.



1. Защитная сетка
2. Крышка
3. Ящики для инструментов
4. Тиски
5. Подставка
6. Основание

2. Запиши (не заглядывая в учебник) названия изображённых инструментов для слесарных работ.



1



2



3



4



5



6



7

1 — _____

2 — _____

3 — _____

4 — _____

6 — _____

7 — _____

3. Запиши в таблицу названия частей слесарных тисков и их назначение.

| № п/п | Название части | Назначение |
|----------|----------------|------------|
| 1 | | |
| 2 | | |

| № п/п | Название части | Назначение |
|----------|----------------|------------|
| 3 | | |
| 4 | | |
| 5 | | |
| 6 | | |
| 7 | | |

4. **Проверь себя.** Впишите в пустые клетки слова-ответы.

1. Уголки из меди или алюминия, надеваемые на губки тисков.

2. Мелкий рисунок, нанесённый на поверхности зажимных планок для надёжного закрепления заготовки.

3. Элемент тисков, при вращении которого подвижная губка сближается с неподвижной.

4. Специалист по ручной обработке металлов.

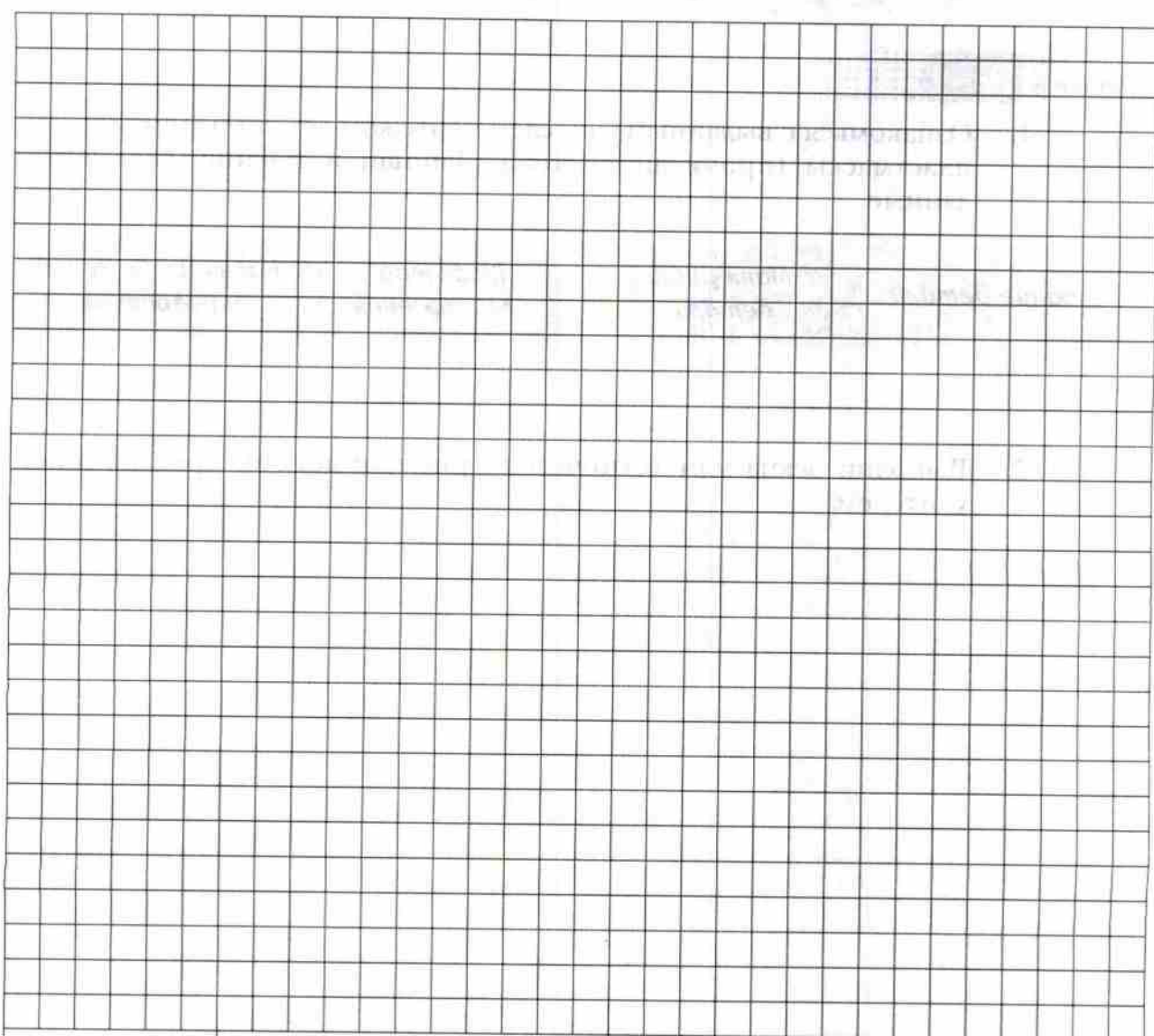
5. Инструмент, с помощью которого разрубают толстую проволоку.



Найди в Интернете, книгах, журналах, какие ещё существуют инструменты для слесарной обработки металлов, кроме рассмотренных в учебнике.

Оценка и комментарии учителя: _____

3. Выполни эскиз или чертёж детали, входящей в состав твоего проектного изделия.



| | | | |
|----------|-------|---------|--|
| Чертил | | | |
| Проверил | | | |
| Школа | Класс | Масштаб | |



Попробуй изобразить чертёж с помощью компьютера. Если чертёж получился, распечатай его и вклей (прикрепи) в рабочую тетрадь на с. 38.

Оценка и комментарии учителя: _____

Технология изготовления изделий из металлов и искусственных материалов

Задание **20**

1. В ходе выполнения практической работы № 20 из учебника составь технологический процесс (технологическую карту) изготовления детали (без выполнения эскизов обработки), выданной учителем. Сравни свои записи с технологическими картами, разработанными твоими одноклассниками.

Технологическая карта изготовления детали из тонколистового металла

(Название детали)

| <i>№ п/п</i> | <i>Содержание операции</i> | <i>Оборудование, инструменты, приспособления</i> |
|------------------|----------------------------|------------------------------------------------------|
| | | |

2. Если у тебя имеется эскиз или чертёж детали твоего проектного изделия, составь технологическую карту изготовления этой детали.

Технологическая карта изготовления детали проектного изделия _____

| № п/п | Содержание операции | Оборудование, инструменты, приспособления |
|----------|---------------------|----------------------------------------------|
| | | |

| № п/п | Содержание операции | Оборудование, инструменты, приспособления |
|----------|---------------------|----------------------------------------------|
| | | |

3. Отметь стрелками или поставь соответствующую цифру, какие операции относятся к подготовительным (1), обрабатывающим (2) и отделочным (3).



Попробуй составить технологическую карту с помощью компьютера. Если карта получилась, распечатай её и вклей (прикрепи) в рабочую тетрадь на с. 41.

Оценка и комментарии учителя: _____

Правка заготовок из тонколистового металла и проволоки

Задание 21

1. Укажи стрелками, каким способом ты будешь править различные заготовки.

| | | |
|---------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|
| Правка с помощью гладилки | Жесть толщиной до 0,3 мм | Правка молотком на плите |
| | Медная проволока диаметром 0,6 мм | |
| | Стальная проволока диаметром 2,5 мм | |
| Протягивание вокруг стального стержня | Алюминиевая проволока диаметром 3 мм | Правка между деревянными брусками |
| | Медная проволока диаметром 0,3 мм | |
| Правка киянкой на плите | Медный лист толщиной 0,6 мм | |
| | Фольга | Разглаживание ватным тампоном |
| | Стальной лист толщиной 0,6 мм | |

2. Проверь себя. Верны ли следующие утверждения?

| Утверждение | Да | Нет |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----|
| 1. Правка — это слесарная операция по выравниванию заготовки | | |
| 2. Качество правки проволоки можно проверить, приложив к проволоке линейку | | |
| 3. Белую жечь толщиной 0,3 мм правят на правильной плите киянкой, а чёрную жечь — молотком | | |
| 4. Стальную заготовку детали, изображённой на рисунке 97, б учебника, можно править киянкой на правильной плите | | |
| 5. В результате правки заготовки её размеры уменьшаются | | |



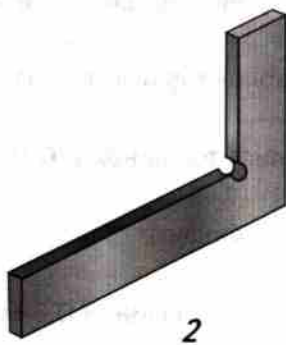
Найди в Интернете или других информационных источниках, как выглядит промышленная листопрямильная машина.

Оценка и комментарии учителя: _____

Разметка заготовок из тонколистового металла, проволоки, пластмассы

Задание 22

1. Запиши в таблицу (не заглядывая в учебник) названия и назначение изображённых инструментов для разметки.



| Номер рисунка | Название инструмента | Назначение |
|---------------|----------------------|------------|
| 1 | | |
| 2 | | |
| 3 | | |
| 4 | | |
| 5 | | |

2. Проверь себя. Верны ли следующие утверждения?

| <i>Утверждение</i> | <i>Да</i> | <i>Нет</i> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|
| 1. Размеченные на заготовке контуры показывают границы обработки заготовки | | |
| 2. Для надёжности линию при разметке можно проводить чертилкой несколько раз по одному и тому же месту | | |
| 3. Базовую линию проводят около длинного края тонколистовой заготовки, а не около короткого | | |
| 4. Разметку тонколистовой заготовки можно выполнять чертилкой по деревянной линейке | | |
| 5. Операцию разметки тонколистовой заготовки следует выполнять до её правки | | |

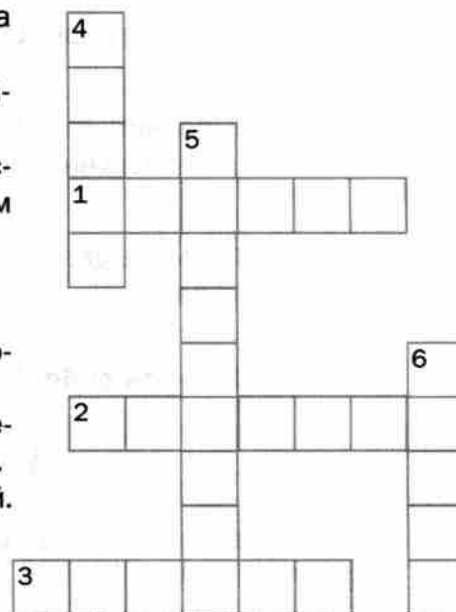
3*. Разгадай кроссворд.

По горизонтали

1. Разметочный инструмент для нанесения на поверхность заготовок небольших лунок.
2. Деталь из твёрдого материала с отверстием для изготовления тонкой проволоки.
3. Вещество, которое проводит электрический ток и тепло, плавится при сильном нагреве.

По вертикали

4. Приспособление для закрепления заготовок при обработке.
5. Металлическая заготовка, имеющая незначительную толщину и большую длину.
6. Простая металлическая деталь с резьбой.



Оценка и комментарии учителя: _____

Резание заготовок из тонколистового металла, проволоки и искусственных материалов

Задание

23

1. Пронумеруй последовательность выполнения действий при вырезании корпуса хозяйственного совка (см. рис. 98 из учебника).

Выполнить правку и разметку заготовки размером 208×218 мм.

Вырезать два наружных скоса снизу под углом 90° к линиям сгиба, выдержав размер 180 мм.

Вырезать заготовку по разметке, выдержав размер 200×210 мм.

Подготовить и отрегулировать слесарные ножницы (хорошо заточенные и отрегулированные ножницы должны резать бумагу).

Зачистить острые кромки заготовки после её разрезания.

Закрепить одну ручку ножниц в тисках.

Выполнить два треугольных выреза, выдержав общий размер 120 и 20 мм от краёв верхних скосов.

Вырезать два наружных скоса сверху (см. рис. 98, б) под углом 90° к линиям сгиба.

2. **Проверь себя.** Верны ли следующие утверждения?

| Утверждение | Да | Нет |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----|
| 1. Во время резания жести заготовку следует постоянно прижимать к лезвию ножниц | | |
| 2. Без сверления технологического отверстия в тонколистовой заготовке невозможно вырезать в ней отверстие диаметром 10 см | | |

| Утверждение | Да | Нет |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----|
| 3. Если в жестяной пластине нужно вырезать большое квадратное отверстие, то резание ведут по линии разметки без припуска | | |
| 4. Заготовку из пенопласта разрезают слесарной ножовкой | | |

Оценка и комментарии учителя: _____

Зачистка заготовок из тонколистового металла, проволоки, пластмассы

Задание

24

1. Пронумеруй последовательность выполнения действий при зачистке детали «подвеска для настенной полки» (см. рис. 97, а из учебника).
 - Выбрать необходимый напильник и шлифовальную шкурку.
 - Проверить прямолинейность обработанных напильником поверхностей и кромок.
 - Переустановить заготовку в тисках и зачистить оставшиеся плоскости и острые кромки заготовки напильником с двух сторон.
 - Обработать деталь крупнозернистой шлифовальной шкуркой (если это необходимо).
 - Зачистить плоскости и острые кромки заготовки напильником с двух сторон.
 - Обработать деталь мелкозернистой шлифовальной шкуркой.

Проверить качество зачищенной заготовки.

Надёжно закрепить заготовку в тисках.

2. Проверь себя. Верны ли следующие утверждения?

| <i>Утверждение</i> | <i>Да</i> | <i>Нет</i> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|
| 1. Обработка металла шлифовальной шкуркой является более грубой, чем обработка напильником | | |
| 2. Во время зачистки острых кромок тонколистовой заготовки на верстаке кромка заготовки должна выступать над краем крышки на 20...30 мм | | |
| 3. Подкладная дощечка при обработке тонколистового металла в тисках устанавливается вровень с обрабатываемой кромкой заготовки | | |
| 4. В процессе зачистки при обратном ходе напильника нажим на заготовку уменьшают | | |
| 5. Если металлическая деталь имеет большую поверхность, то её зачистку проводят с помощью шлифовальной колодки | | |

Оценка и комментарии учителя: _____

Гибка заготовок из тонколистового металла и проволоки

Задание 25

1. Выбери и укажи стрелками инструменты и оборудование, применяемые при гибке тонколистового металла и проволоки.



2. **Проверь себя.** Впиши в пустые клетки слова-ответы.

1. Приспособление для гибки детали в тисках.

| | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

2. Ручной инструмент для гибки проволоки.

| | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

3. Специалист, занимающийся на предприятии гибкой заготовок с помощью различных механических прессов.

| | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

4. Столярный инструмент, применяемый при гибке тонколистового металла и проволоки.



Найди в Интернете, в каких учебных заведениях учат профессиям слесарь, шлифовщик, штамповщик.

Оценка и комментарии учителя: _____

Получение отверстий в заготовках из металлов и искусственных материалов

Задание 26

1. Выбери и укажи стрелками инструменты и оборудование, применяемые для получения отверстий в металлических заготовках.



2. Проверь себя. Верны ли следующие утверждения?

| Утверждение | Да | Нет |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-----|
| 1. Бородок применяют для получения отверстий диаметром больше 8 мм | | |
| 2. Крестообразная насечка, имеющаяся в средней части пробойника, позволяет при работе более надёжно удерживать инструмент рукой | | |
| 3. Перед пробиванием отверстия бородком надо наметить центр отверстия кернером | | |
| 4. Спиральные свёрла с направляющим центром применяют для сверления тонких заготовок | | |

Оценка и комментарии учителя: _____

Устройство настольного сверлильного станка

Задание

27

1. В ходе выполнения практической работы № 27 из учебника запиши в таблицу названия частей настольного сверлильного станка.

| № п/п | Название части станка |
|-------|-----------------------|
| 1 | |
| 2 | |
| 3 | |
| 4 | |
| 5 | |
| 6 | |
| 7 | |

| № п/п | Название части станка |
|----------|-----------------------|
| 8 | |
| 9 | |
| 10 | |
| 11 | |
| 12 | |
| 13 | |
| 14 | |
| 15 | |
| 16 | |

2. Пронумеруй правильно последовательность выполнения действий при сверлении отверстия в заготовке на сверлильном станке.

- Разметить центр будущего отверстия и накернить его.
- Поднять шпиндельную бабку на необходимую высоту и зафиксировать её ручкой 2 (см. рис. 139 из учебника).
- Надёжно закрепить заготовку в тисках.
- Включить станок и просверлить отверстие в заготовке.
- Установить машинные тиски на стол станка.
- Подобрать сверло нужного диаметра и закрепить его в патроне.
- Проконтролировать качество просверлённого отверстия.
- Проверить правильность установки сверла.



Ознакомься в Интернете, какие ещё существуют настольные сверлильные станки для школьных мастерских, кроме рассмотренного в учебнике.

Оценка и комментарии учителя: _____

Сборка изделий из тонколистового металла, проволоки и искусственных материалов

Задание

28

1. Запиши в таблицу примеры соединения деталей с помощью заклёпок и фальцевым швом.

| <i>Соединение с помощью заклёпок</i> | <i>Соединение фальцевым швом</i> |
|--------------------------------------|----------------------------------|
| Кастрюля с ручками | Металлическая коробочка для чая |
| | |
| | |

2. Пронумеруй последовательность выполнения действий при соединении деталей с помощью заклёпок.

- Разметить и накернить центр будущего отверстия под заклёпку.
- Установить заклёпку в отверстие и поместить её закладную головку в выемку поддержки.
- Расклепать замыкающую головку молотком.
- Скрепить соединяемые детали струбциной.
- Сформировать замыкающую головку заклёпки с помощью обжимки.
- Подобрать сверло нужного диаметра и закрепить его в патроне станка или дрели.

- Ударами молотка по натяжке сблизить детали одну с другой.
- Просверлить отверстия в заготовках.
- Проконтролировать качество полученного соединения.



Найди в Интернете, книгах, журналах информацию о том, какие ещё существуют способы соединения металлических деталей, кроме рассмотренных в учебнике.

Оценка и комментарии учителя: _____

Отделка изделий из тонколистового металла, проволоки, пластмассы

Задание **29**

1. Получи у учителя изделие и запиши в таблицы, что необходимо для окончательной отделки этого изделия.

Зачистка изделия

| <i>Какие поверхности следует зачистить</i> | <i>Необходимые инструменты для зачистки</i> |
|--------------------------------------------|---------------------------------------------|
| | |

Нанесение покрытий на изделие

| <i>Способ отделки (окраска или лакирование)</i> | <i>Необходимые материалы и инструменты</i> |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| | |

2. Выполни отделку изделия. Проверь и оцени качество работы.

Оценка качества отделки изделия

| <i>Что необходимо проконтролировать</i> | <i>Качество отделки (отличное, хорошее, удовлетворительное)</i> |
|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| | |

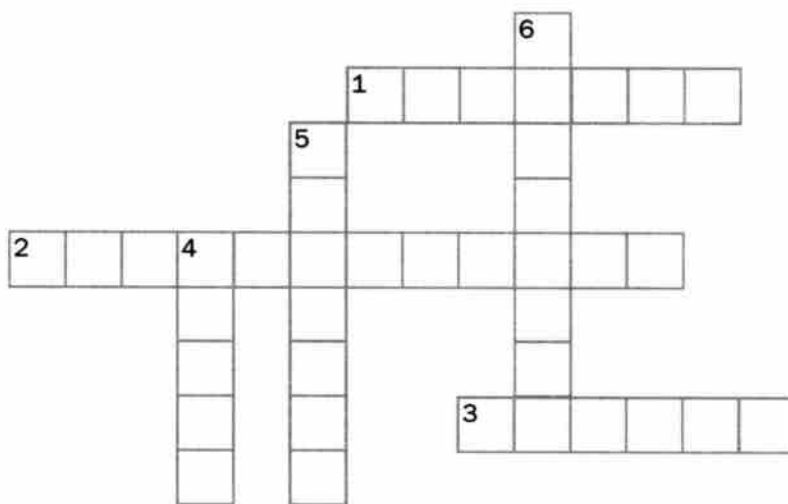
3*. Разгадай кроссворд.

По горизонтали

1. Инструмент для отрезания проволоки.
2. Электрический инструмент для сверления отверстий.
3. Часть сверлильного станка, в которой закрепляют сверло.

По вертикали

4. Элемент сверлильного станка для ограждения ремённой передачи.
5. Инструмент для пробивания в жести отверстий небольшого диаметра.
6. Небольшая деталь из алюминия или меди для соединения листов металла.



Оценка и комментарии учителя: _____

Технологии домашнего хозяйства

Интерьер жилого помещения. Эстетика и экология жилища

Задание 30

1. Впиши в таблицу, каким требованиям к интерьеру жилого помещения соответствуют перечисленные характеристики.

Хорошее освещение рабочего места школьника; расположение светильников и выключателей; высота расположение полок и крючков вешалки; чистые полы; температура в помещении; влажность воздуха в помещении; отсутствие пыли; сочетание цвета штор и мебели; наличие предметов художественного оформления; комнатные растения; картины.

| <i>Требования к интерьеру</i> | <i>Характеристика интерьера</i> |
|-------------------------------|---------------------------------|
| Эстетические | |
| | |
| | |
| Санитарно-гигиенические | |
| | |
| | |
| Эргономические | |
| | |
| | |

2. Запиши названия функциональных зон жилого помещения.

Для проведения досуга семьи, приёма гостей — _____

Для снятия верхней одежды, переобувания — _____

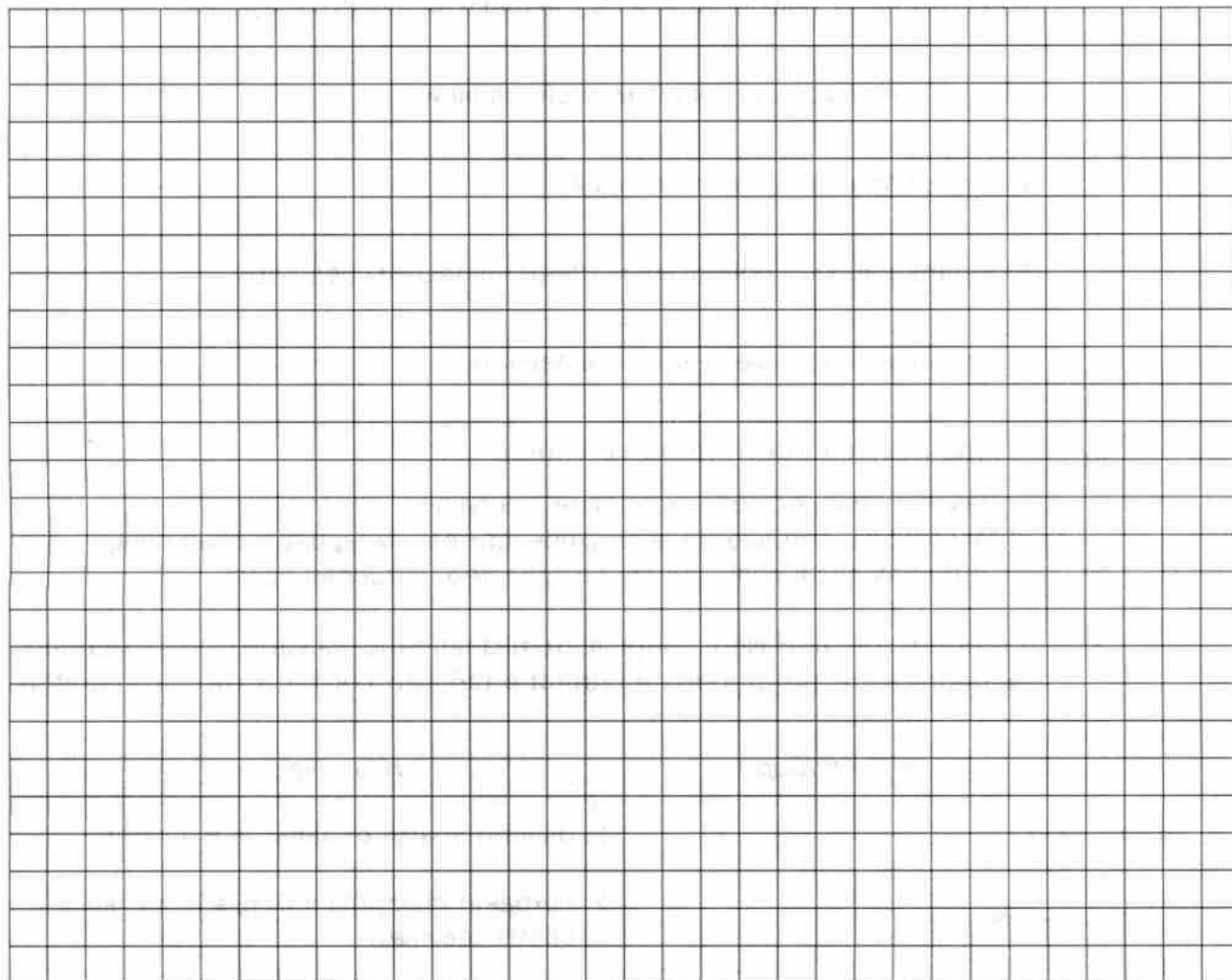
Для отдыха и сна — _____

Для занятий, игр и сна детей — _____

Для гигиенических процедур — _____

Для приготовления и приёма пищи — _____

3. Начерти план своей (детской) комнаты на листе клетчатой бумаги в масштабе $M 1 : 20$ (например, клетка размером 5 мм будет соответствовать длине комнаты 10 см). Изготовь шаблоны мебели из бумаги или картона в том же масштабе. Размести их на плане так, как тебе хотелось бы расставить мебель в своей комнате. При этом учитывай требования к интерьеру помещения.





Посмотри в Интернете примеры современных интерьеров различных зон жилых помещений. Какой из них ты применил бы у себя дома?

Оценка и комментарии учителя: _____

Технологии ухода за жилым помещением, одеждой, обувью

Задание 31

1. Пронумеруй последовательность проведения влажной уборки стен на кухне.
 - Ознакомиться с информацией на упаковке чистящего средства.
 - Вытереть поверхность насухо мягкой тряпкой.
 - Промыть часть стены чистой водой.
 - Протереть рабочую поверхность стены чистящим средством.
 - Надеть хозяйственные резиновые перчатки.
2. Исключи (зачеркни) лишнее слово.
 - 1) Ламинат, паркет, обои, ковролин, линолеум.
 - 2) Мясорубка, компьютер, воздухоочиститель, микроволновая печь.
 - 3) Питьевая сода, соль, чистящее средство, питьевая вода.
3. Установи соответствие: определи назначение каждого современного бытового электроприбора и впиши в таблицу соответствующую цифру.

| Название электроприбора | Назначение |
|-------------------------|-------------------------------------------------------|
| А. Холодильник | 1. Очистит воздух от запахов и копоти |
| Б. Микроволновая печь | 2. Сохранит продукты и блюда длительное время свежими |

| Название электроприбора | Назначение |
|-------------------------|-----------------------------------------------|
| В. Воздухоочиститель | 3. Удалит пыль из ковров и мебели |
| Г. Пылесос | 4. Быстро разогреет обед, разморозит продукты |

| А | Б | В | Г |
|---|---|---|---|
| | | | |

4. Ты попал под дождь. Что нужно сделать дома с мокрой одеждой и обувью? Выбери правильное действие и поставь «галочку» в соответствующей клетке.

- | | | |
|---------|--------------------------|-----------------------------------------|
| Куртка | <input type="checkbox"/> | Повесить сушить |
| | <input type="checkbox"/> | Убрать в шкаф |
| Шапка | <input type="checkbox"/> | Положить на полку |
| | <input type="checkbox"/> | Разложить на мягкой подстилке |
| Ботинки | <input type="checkbox"/> | Поставить на отопительную батарею |
| | <input type="checkbox"/> | Протереть сухой тряпкой, набить бумагой |
| Носки | <input type="checkbox"/> | Постирать и повесить сушиться |
| | <input type="checkbox"/> | Аккуратно положить под кровать |

5. В порядке выполнения практической работы № 30 из учебника разработай технологический процесс изготовления вешалки для одежды из различных материалов.

6. **Проверь себя.** Верны ли следующие утверждения?

| <i>Утверждение</i> | <i>Да</i> | <i>Нет</i> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|
| 1. Современным пылесосом можно мыть окна | | |
| 2. Включать и выключать электроприбор можно только сухими руками | | |
| 3. Перед стиркой вещей нужно вынуть из карманов всё содержимое | | |
| 4. Если краска на каком-то участке ботинка стёрлась, то этот участок можно покрасить акварельной краской | | |
| 5. Свитер нужно вешать в шкафу на плечиках | | |

Оценка и комментарии учителя: _____

Мой творческий проект

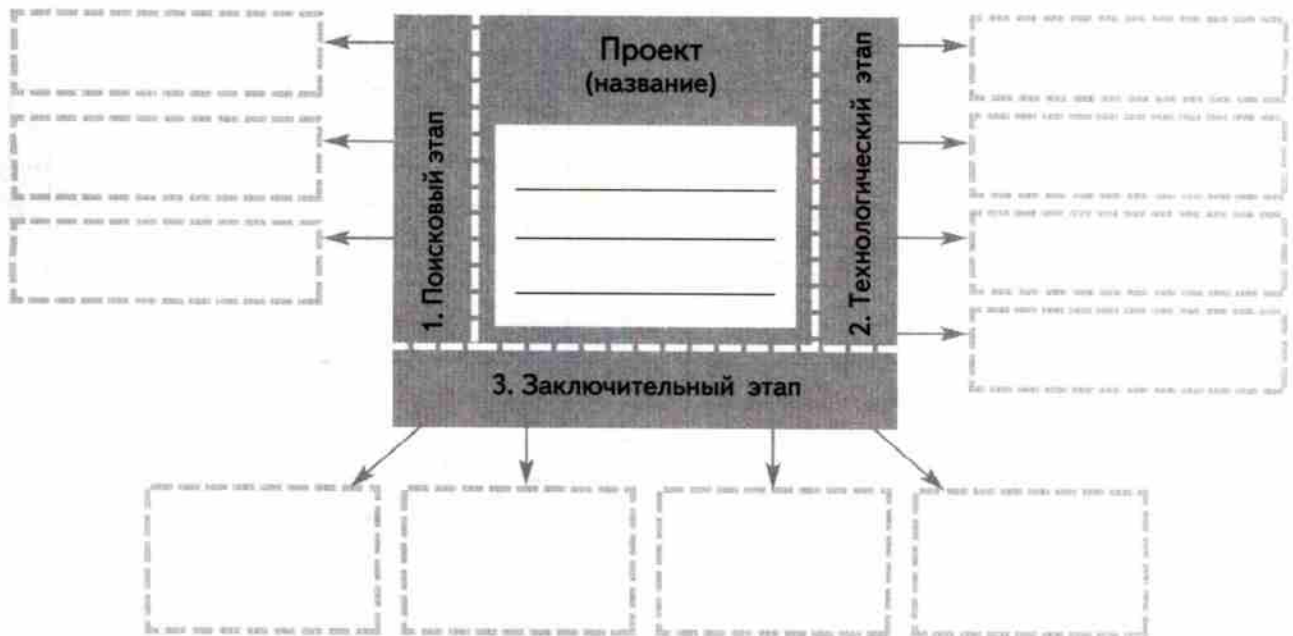
(Название)

1. Обоснование проекта

Потребность в изделии

2. Развитие идеи проекта

Схема размышления над выполнением проекта





3. Поиск и анализ информации об изделии

Источники необходимой информации, в том числе в сети Интернет

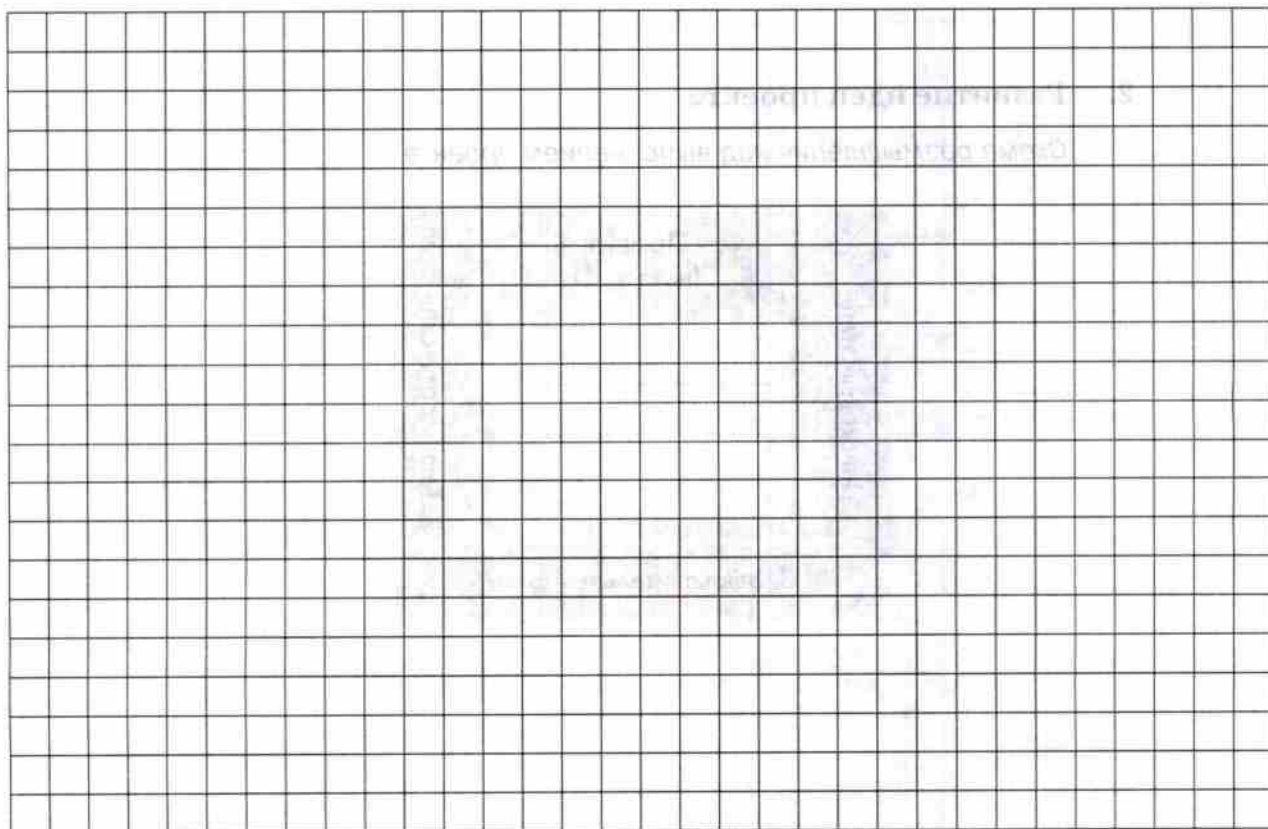
Новизна изделия, оригинальность и т. д.

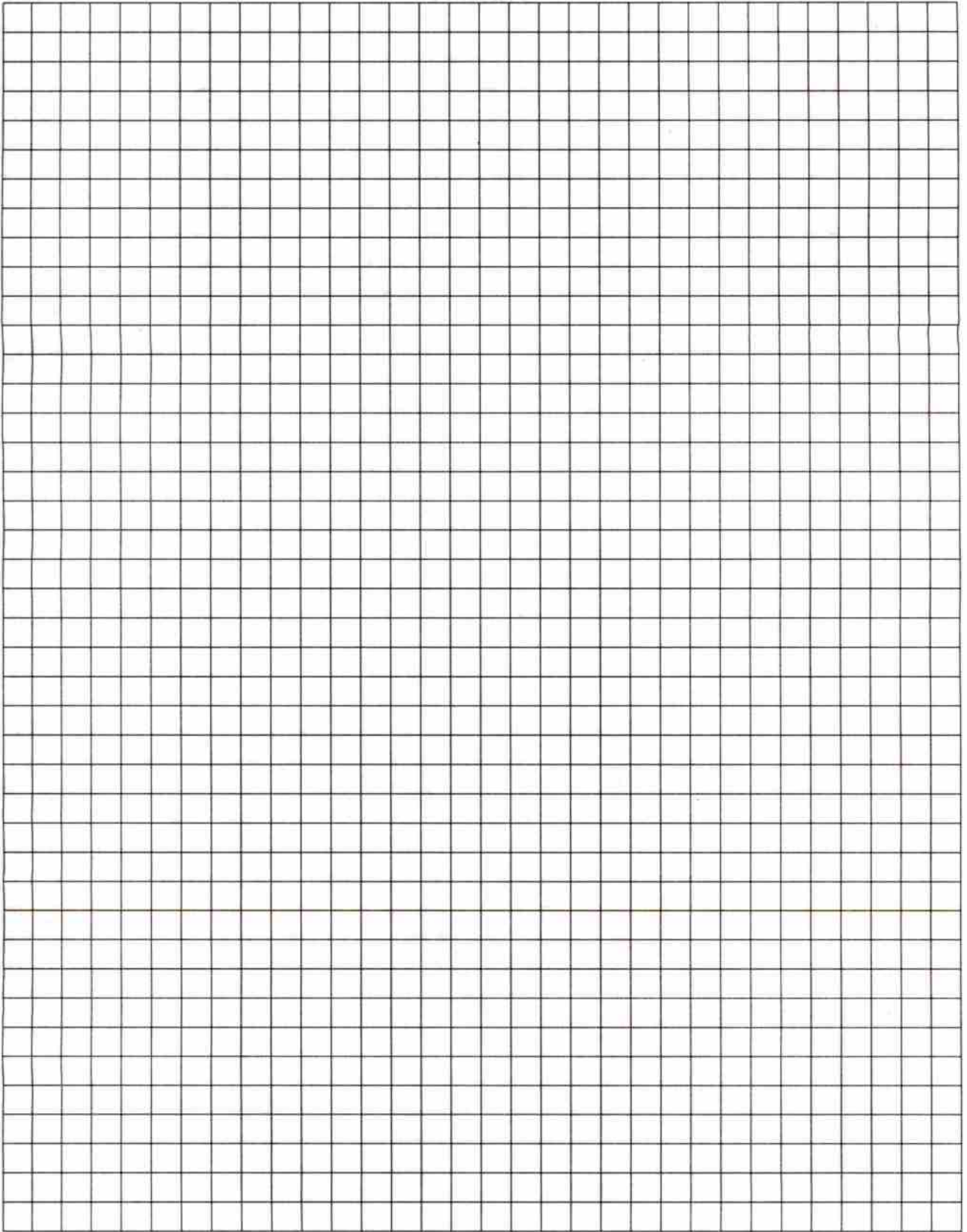


4. Возможные варианты изделия

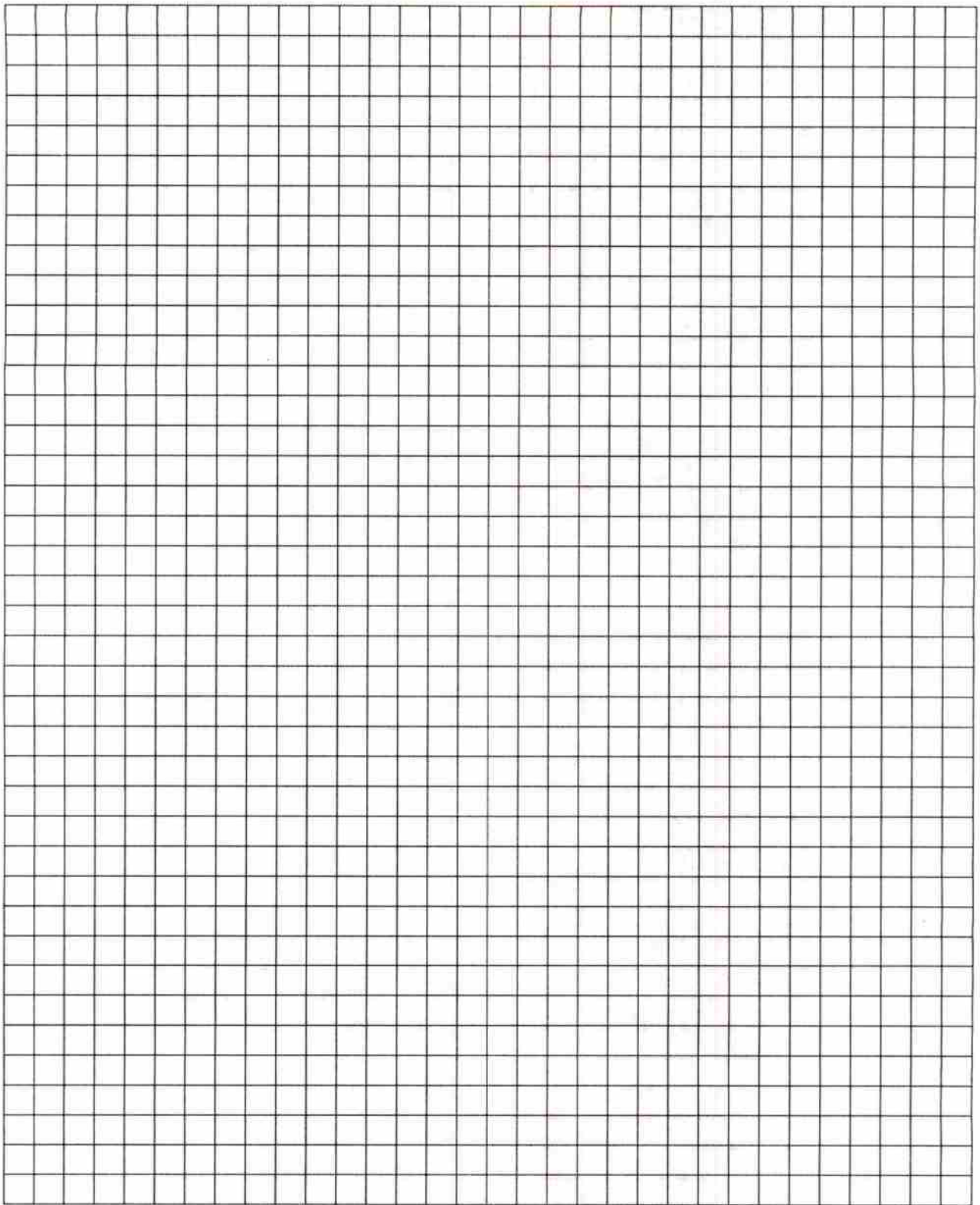
Наброски, рисунки, эскизы, чертежи, фотографии с текстовыми пояснениями

Вариант 1

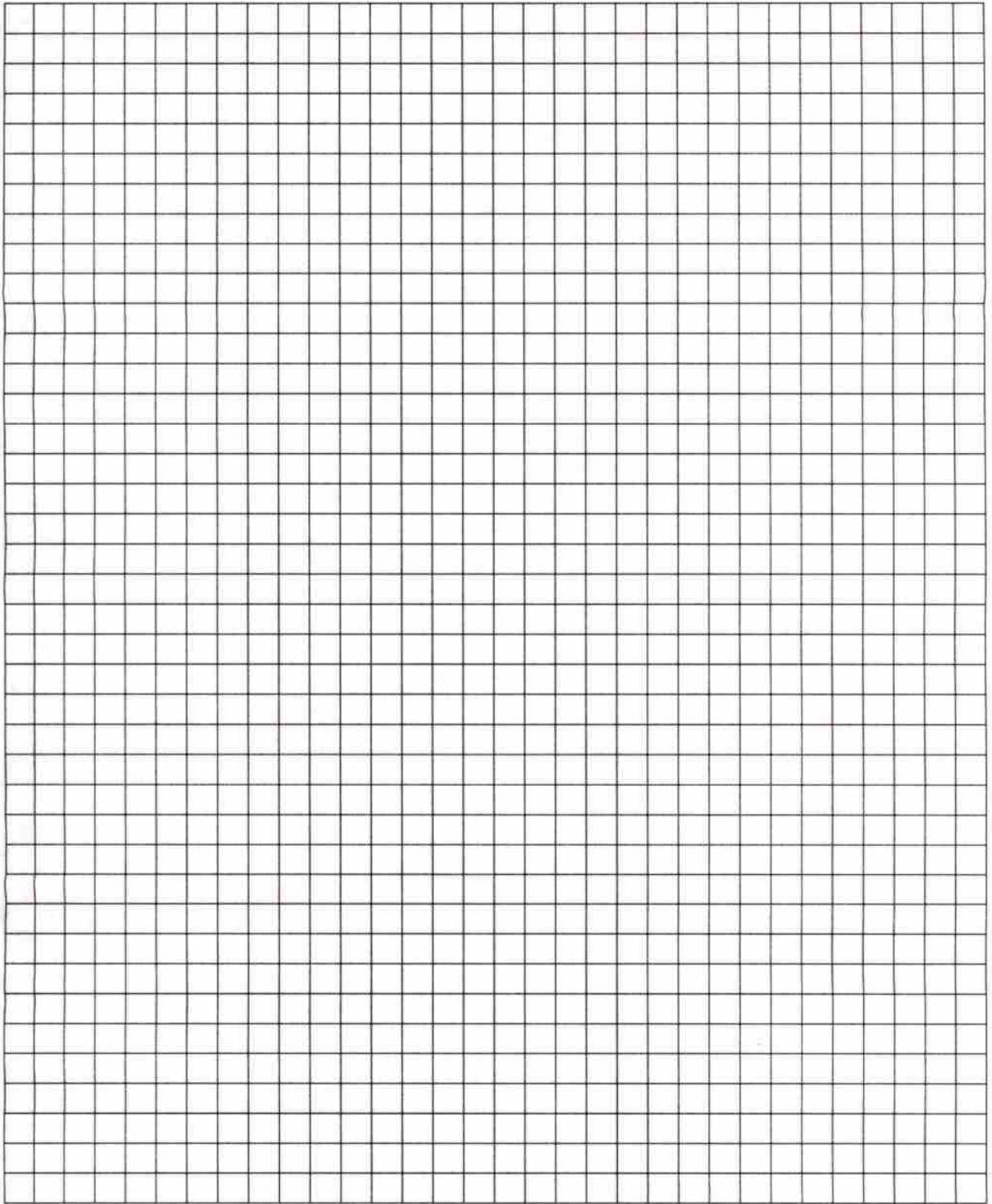




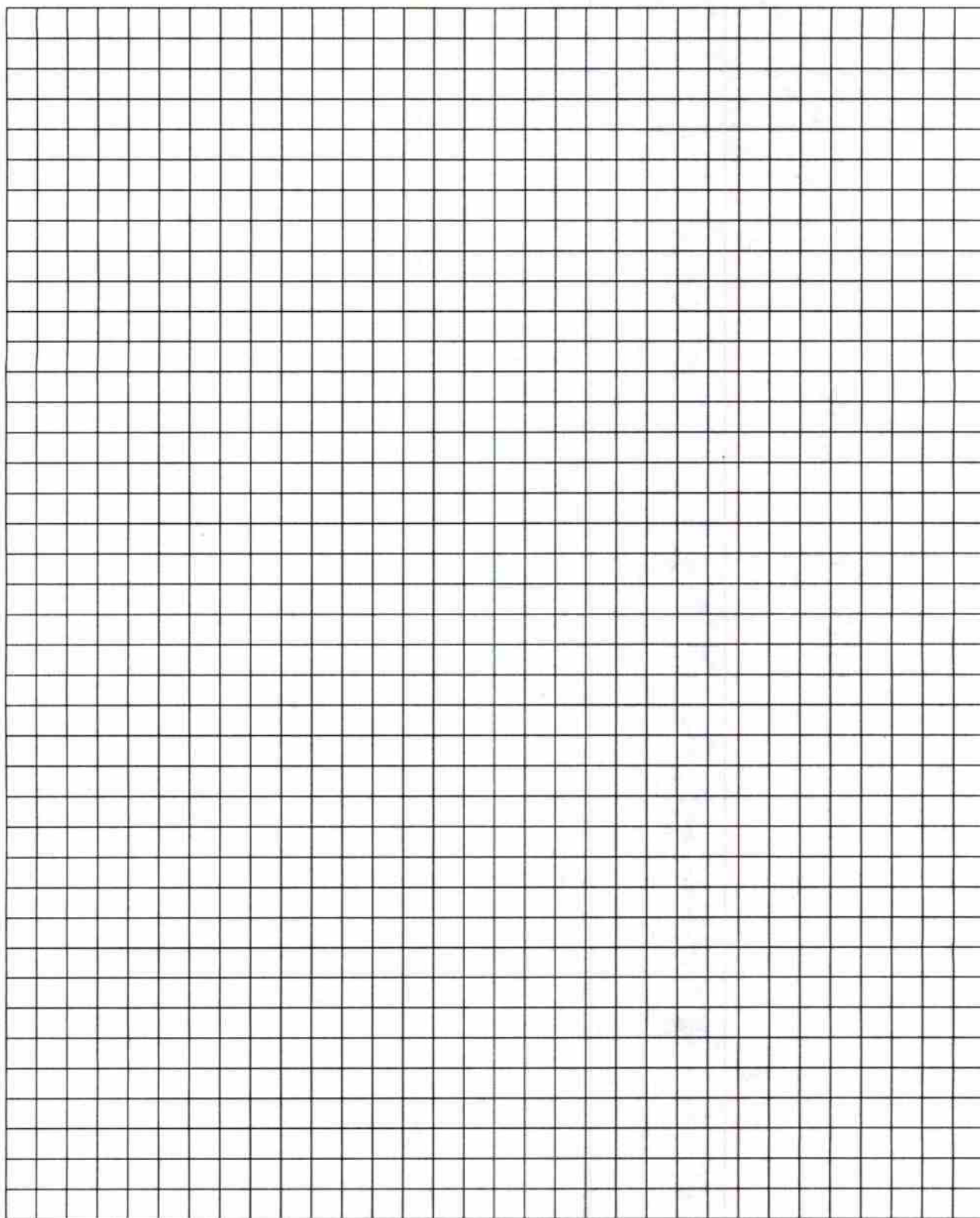
Вариант 2



Вариант 3



Вариант 4



5. Критерии выбора варианта изделия

(Отметь четыре-пять важных, на твой взгляд, критериев выбора варианта своего проекта. Если необходимо, допиши свои критерии.)

1. Малый расход материалов (экономичность).
 2. Конструкция (простота изготовления).
 3. Технология изготовления (доступность выполнения пятиклассником).
 4. Незначительное время на изготовление.
 5. Красивый внешний вид (эстетичность).
 6. Удобство в эксплуатации.
 7. Экологичность.
 8. Безопасность.
-
-

6. Выбор лучшего варианта

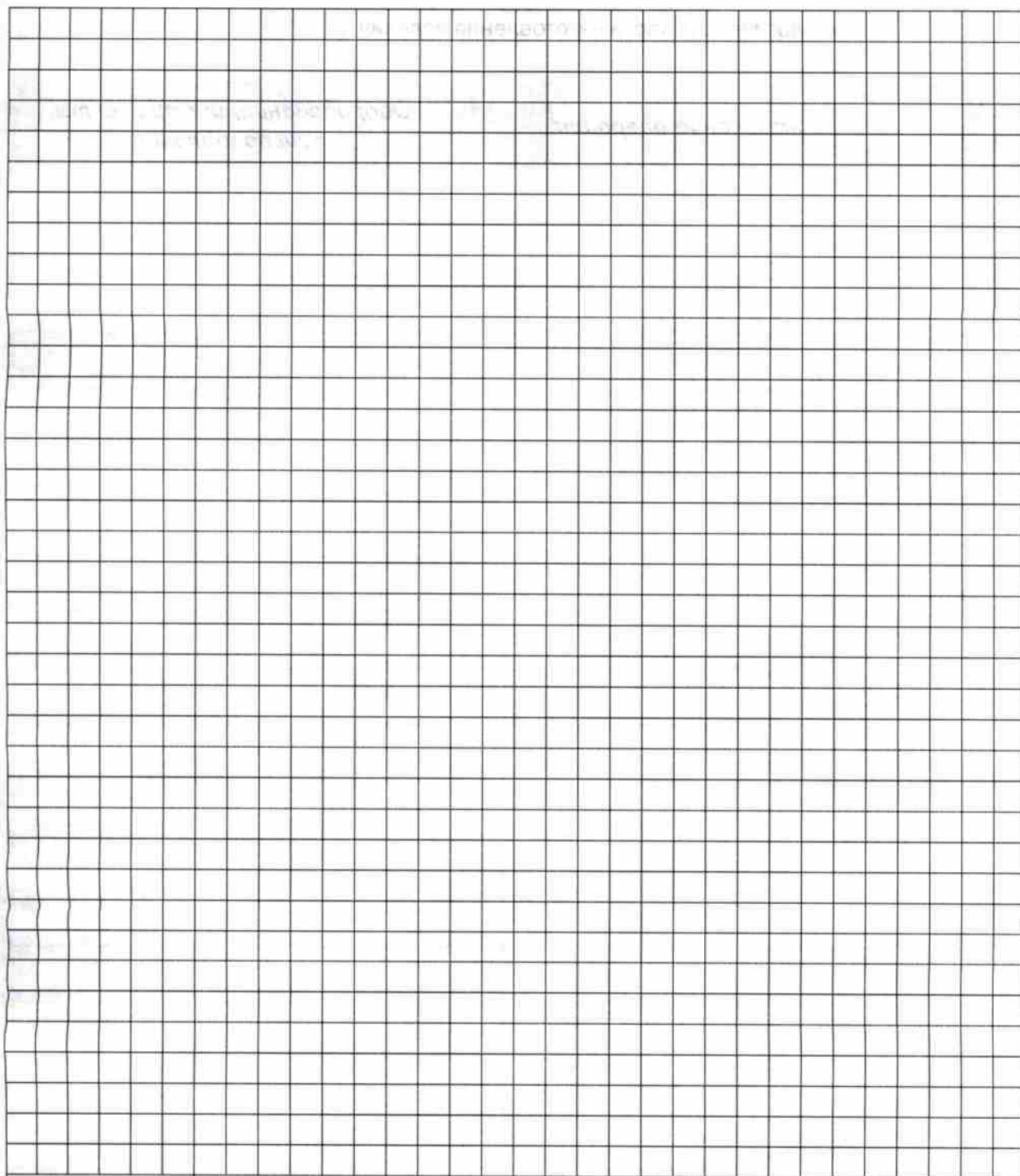
(Оцени каждый вариант на соответствие выдвинутым критериям: соответствует — 1 балл, не соответствует — 0 баллов. Подсчитай сумму баллов, набранную каждым вариантом, и определи лучший.)

| Вариант изделия | Критерий выбора (номер) | | | | | | Сумма баллов |
|-----------------|-------------------------|--|--|--|--|--|--------------|
| | | | | | | | |
| Вариант 1 | | | | | | | |
| Вариант 2 | | | | | | | |
| Вариант 3 | | | | | | | |
| Вариант 4 | | | | | | | |

Решение: лучший вариант _____

Буду изготавливать (описание выбранного варианта изделия)

Эскиз или чертёж изделия (детали)



| | | | |
|----------|-------|---------|--|
| Чертил | | | |
| Проверил | | | |
| Школа | Класс | Масштаб | |

9. Условный расчёт затрат на изготовление изделия

1) Расчёт затрат на материалы Z_M :

$Z_M =$ _____ (р.)

2) Расчёт затрат на покупные изделия (детали) Z_{Π} :

$Z_{\Pi} =$ _____ (р.)

Итого затраты на изделие: $Z_{\text{общ}} = Z_M + Z_{\Pi} =$ _____ (р.)



10. Защита проекта

(Доклад об основных достоинствах проекта. Демонстрация изделия, ответы на вопросы учителя и одноклассников)

Краткое содержание доклада

Условный расход затрат на содержание персонала

1) Расход затрат на материалы

2) Расход затрат на прочие расходы (вспомогательные)

Нормативный расход на материалы

10. Задание проекта



Документ об основных средствах предприятия (форма № 01-И/О)

Краткое содержание документа

Описание работы

Описание работы

Описание работы

Описание работы

Описание работы

Описание работы

11. Оценка проекта

(Оценка экспертами изготовленного изделия и работы над проектом.)

| <i>Эксперт</i> | <i>Оценка</i> | |
|----------------|--------------------------------|-----------------------------------------|
| | <i>за проектную разработку</i> | <i>за качество изготовления изделия</i> |
| Родители | | |
| Друзья | | |
| Одноклассники | | |
| Учитель | | |
| Я | | |

Оценка за проектирование и изготовление изделия

учащимся (самооценка) _____

учителем _____

Автор и исполнитель проекта _____

Подпись учителя _____

Дата защиты проекта _____

Учебное издание

Тищенко Алексей Тимофеевич
Буглаева Нина Алексеевна

Технология

Индустриальные технологии

5 класс

Рабочая тетрадь для учащихся
общеобразовательных учреждений

Редактор *Л.С. Иванова*

Художественный редактор *О.И. Салицкая, В.В. Дубовая*

Внешнее оформление *О.Е. Гусевой*

Компьютерная вёрстка *Н.И. Беляевой*

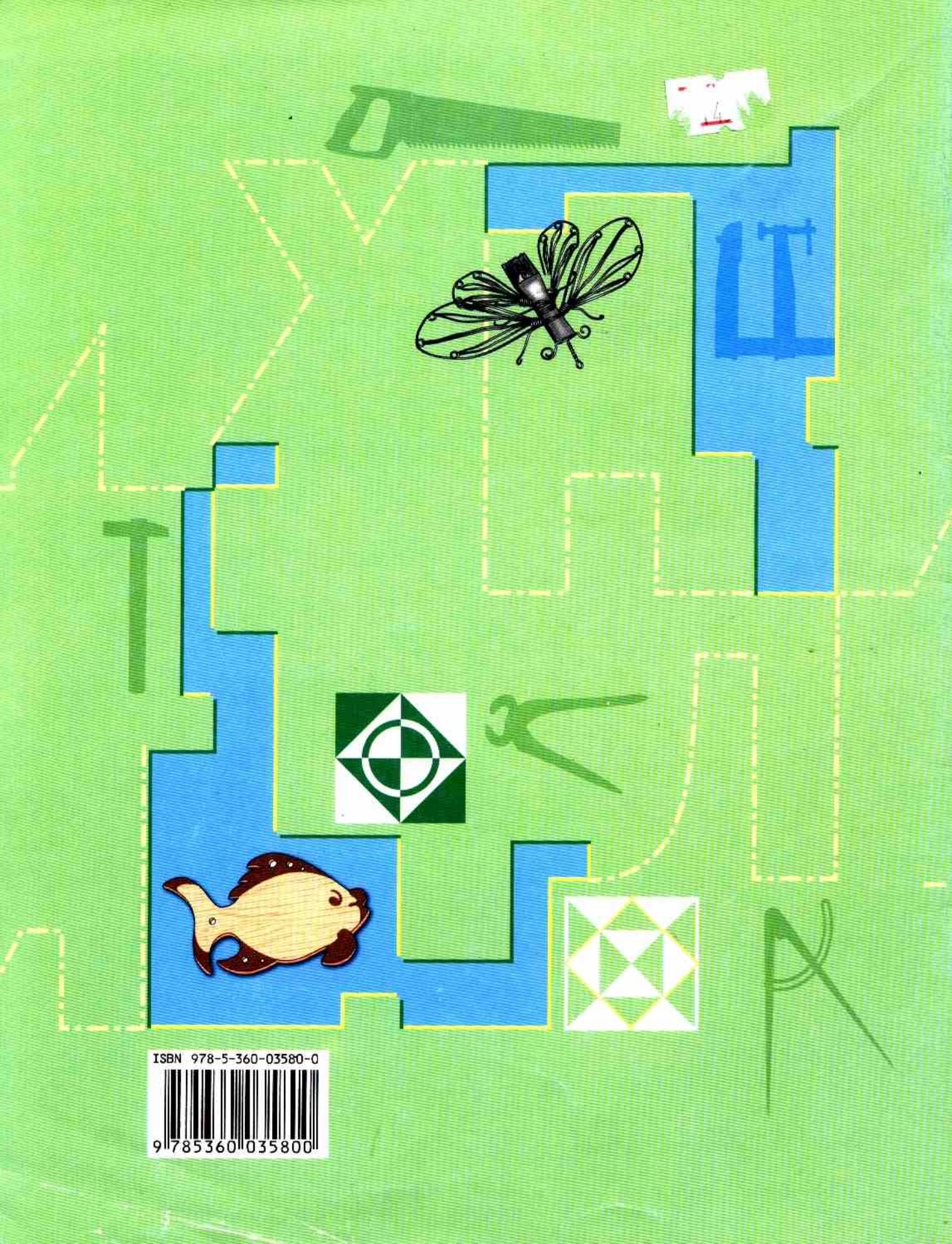
Технический редактор *Е.А. Урвачёва*

Корректоры *О.Ч. Кохановская, А.С. Цибулина*

Подписано в печать 03.08.12. Формат 84×108/16
Гарнитура NewBaskervilleС. Печать офсетная
Бумага офсетная № 1. Печ. л. 5,0
Тираж 7000 экз. Заказ № 2005

ООО Издательский центр «Вентана-Граф»
127422, Москва, ул. Тимирязевская, д. 1, корп. 3
Тел./факс: (495) 611-15-74, 611-21-56
E-mail: info@vgf.ru, http://www.vgf.ru

Отпечатано в ОАО «Областная типография „Печатный двор“»
432049, г. Ульяновск, ул. Пушкарёва, 27
E-mail: ul-pd@mail.ru



ISBN 978-5-360-03580-0



9 785360 035800