

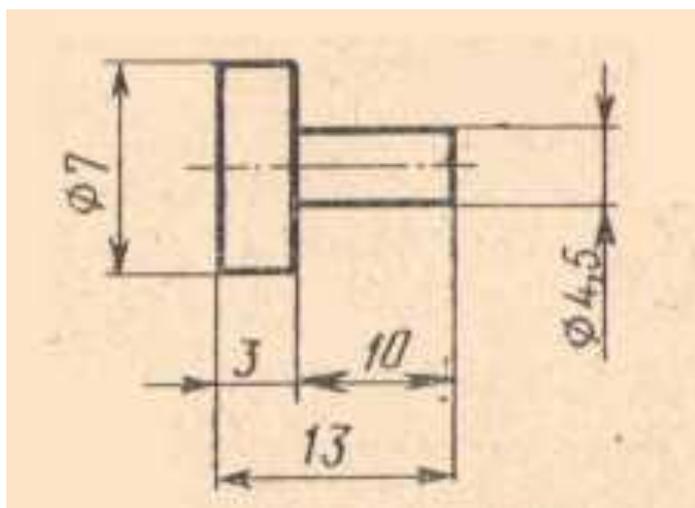
**ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ МУНИЦИПАЛЬНОГО ЭТАПА  
ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ ПО ТЕХНОЛОГИИ  
2018-2019 учебный год  
(Номинация «Техника и техническое творчество»)**

**Механическая металлообработка 7 класс**

*По чертежу изготовить штырь*

**Технические условия:**

1. Материал изготовления Ст45
2. Предельные отклонения всех размеров готового изделия в соответствии с чертежом и техническими условиями  $\pm 0,5$  мм.



**ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ МУНИЦИПАЛЬНОГО ЭТАПА  
ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ ПО ТЕХНОЛОГИИ  
2018-2019 учебный год**

**(Номинация «Техника и техническое творчество»)**

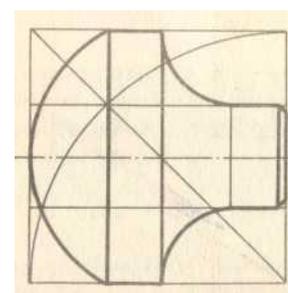
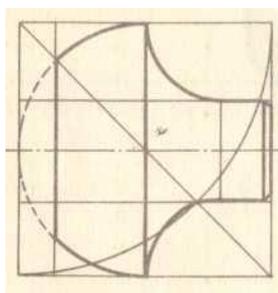
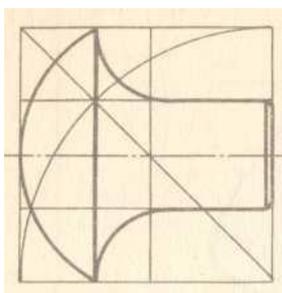
**Механическая деревообработка 7 класс**

*Сконструировать и изготовить мебельную ручку*

**Технические условия:**

1. Материал изготовления древесины – береза;
2. Форму изделия сконструировать самостоятельно;
3. Предельные габаритные размеры изделия  $\varnothing 40 \times 30$  мм;
4. Предельные отклонения всех размеров готового изделия в соответствии с чертежом и техническими условиями  $\pm 0,5$  мм;
5. Декоративная отделка - окрашивание краской или покрытие лаком.

*Варианты конструкции изделия*



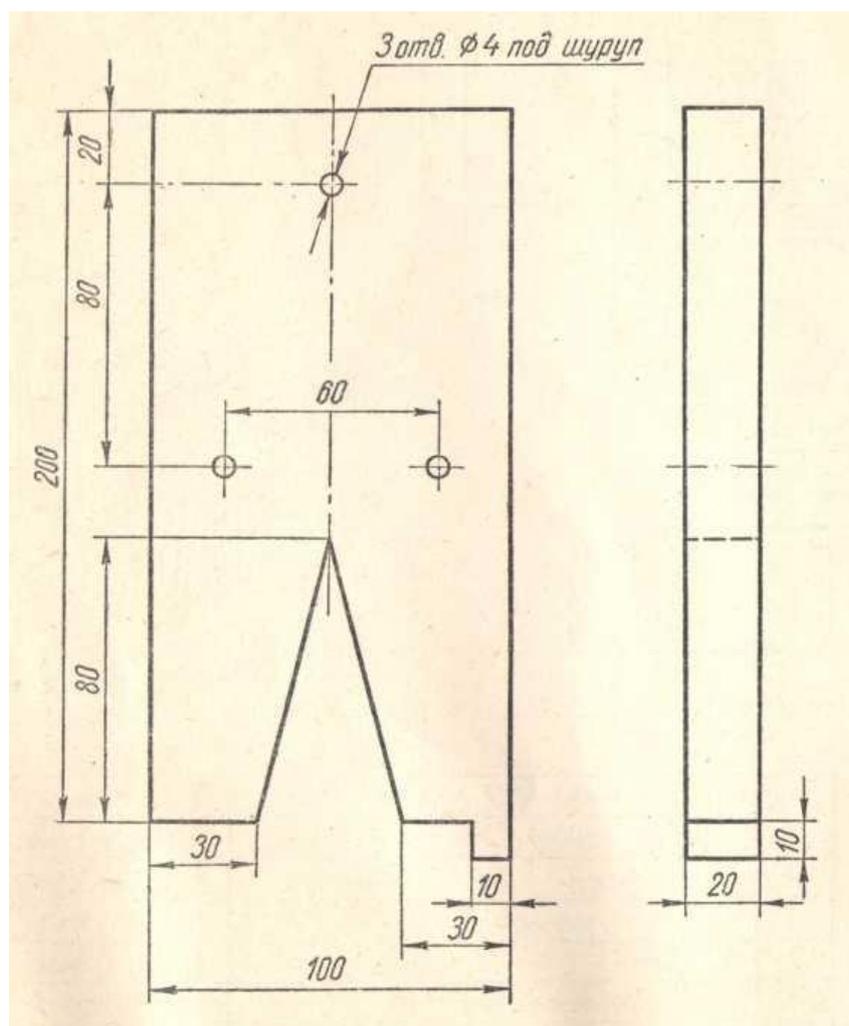
**ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ МУНИЦИПАЛЬНОГО ЭТАПА  
ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ ПО ТЕХНОЛОГИИ  
2018-2019 учебный год  
(Номинация «Техника и техническое творчество»)**

**Ручная деревообработка 7 класс**

*По чертежу изготовить упор для строгания*

**Технические условия:**

1. Материал изготовления древесина;
2. Предельные отклонения всех размеров готового изделия в соответствии с чертежом и техническими условиями  $\pm 2$  мм;



**ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ МУНИЦИПАЛЬНОГО ЭТАПА  
ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ ПО ТЕХНОЛОГИИ  
2018-2019 учебный год**

**(Номинация «Техника и техническое творчество»)**

**Ручная металлообработка 7 класс**

*По чертежу изготовить скобу для дверной ручки*

**Технические условия:**

1. Материал изготовления Ст45 толщиной 2 мм;
2. Разметку заготовки провести в соответствии с предложенным чертежом (рис. 1);
3. Скруглить углы по радиусу 10 мм;
4. Сверлить пять отверстий  $\varnothing 3,5$  мм;
5. Предельные отклонения всех размеров готового изделия в соответствии с чертежом и техническими условиями  $\pm 0,5$  мм;
6. Поверхность изделия тщательно шлифуется.

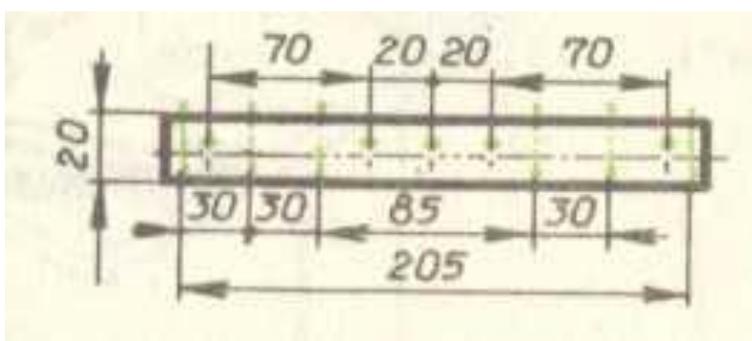


Рис. 1 Разметка заготовки под изделие

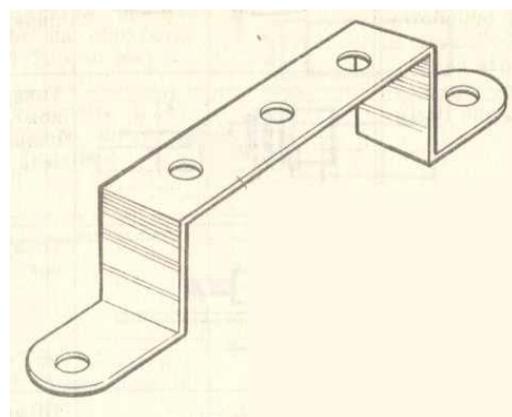


Рис. 2 Готовое изделие

**ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ МУНИЦИПАЛЬНОГО ЭТАПА  
ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ ПО ТЕХНОЛОГИИ  
2018-2019 учебный год  
(Номинация «Техника и техническое творчество»)**

**Электротехника 7 класс**

Разработать и собрать электрическую схему автоматизации управления реверсивным электродвигателем постоянного тока на лабораторном стенде по следующим этапам:

1. включение электродвигателя в сеть напрямую;
2. изменение направления вращения вала электродвигателя;
3. включение электродвигателя в сеть через кнопку;
4. включение электродвигателя в сеть через кнопку со световой индикацией включения.

Перед сборкой схемы должно быть составлено ее графическое изображение с обозначением соответствующих элементов.

На рабочих местах, соблюдая технику безопасности, производится сборка и проверяется работоспособность. В случае, какой-либо неисправности она должна быть найдена и устранена.

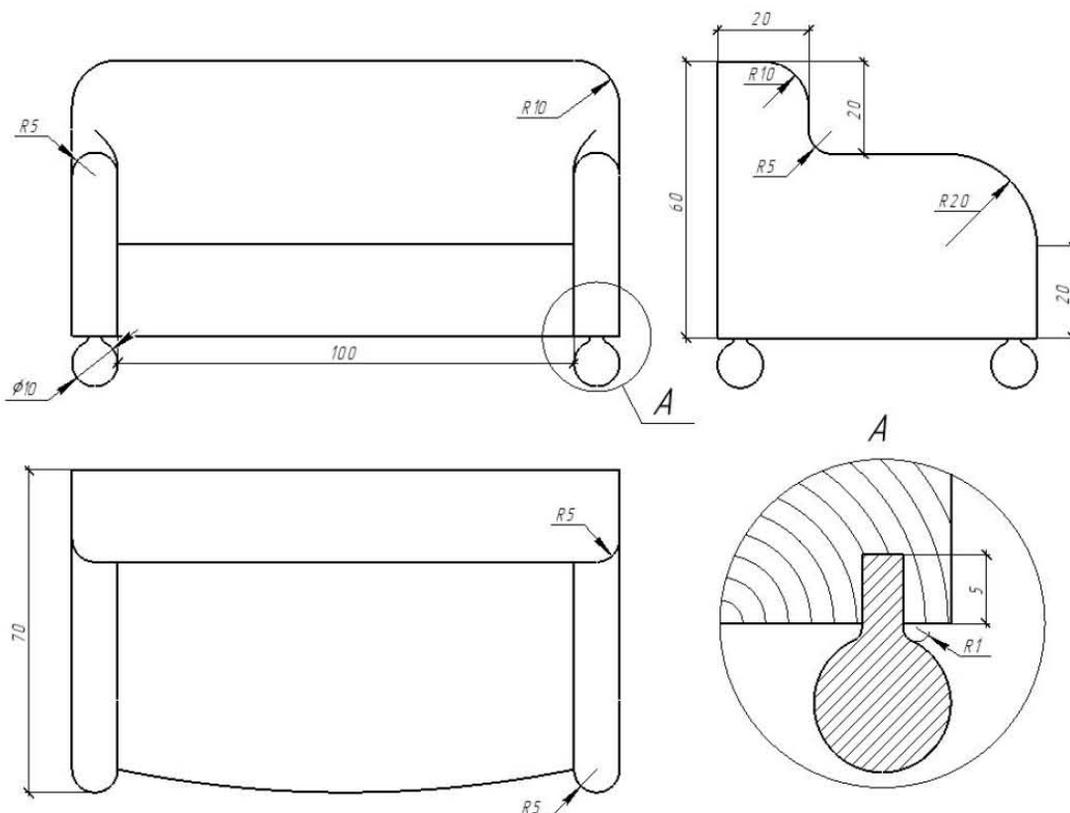
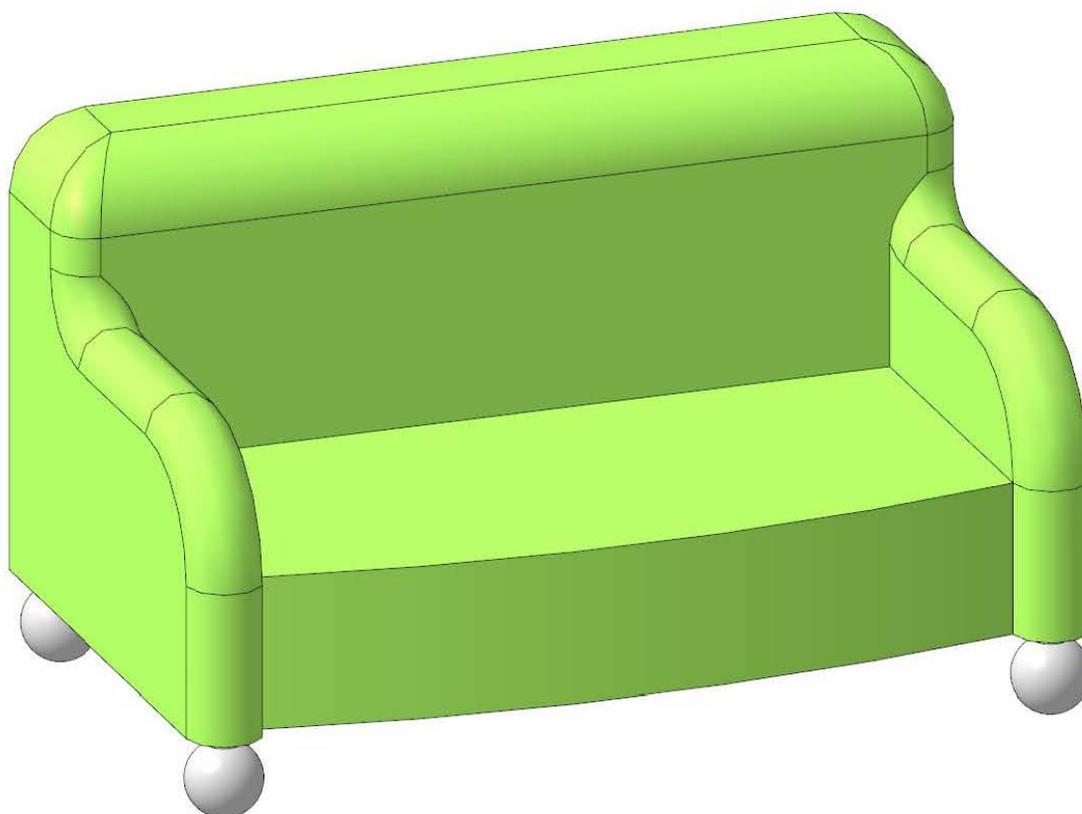
**Робототехника 7 класс**

Создайте робота с возможностью движения. Необходимо написать программу прямолинейного движения для проезда роботом расстояния в 1 метр.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ МУНИЦИПАЛЬНОГО ЭТАПА  
ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ПО ТЕХНОЛОГИИ  
2018-2019 учебный год  
(Номинация "Техника и техническое творчество")

**3D моделирование и прототипирование 7 класс**

Создайте 3D-модель дивана



Работа должна состоять из трёх файлов:

- Диван.m3d - деталь
- Ножка.m3d - деталь
- Диван в сборе.a3d - сборка

Обязательно наличие следующих операций в дереве модели:

- Выдавливание
- Вращение
- Вырезать выдавливанием
- Ребро жёсткости
- Скругление
- Зеркальный массив НЕ в режиме “ЭСКИЗ”

Цвета модели дивана и ножек должны отличаться (вам разрешено выбрать любые).

Материал можете оставить без изменения.

**Для 7 класса данная модель выполняется без опорных ножек и отверстий под них.**