

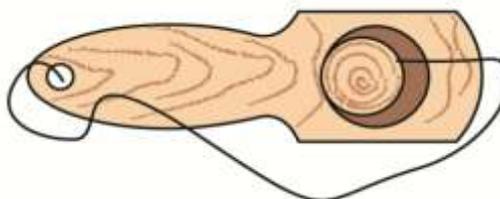
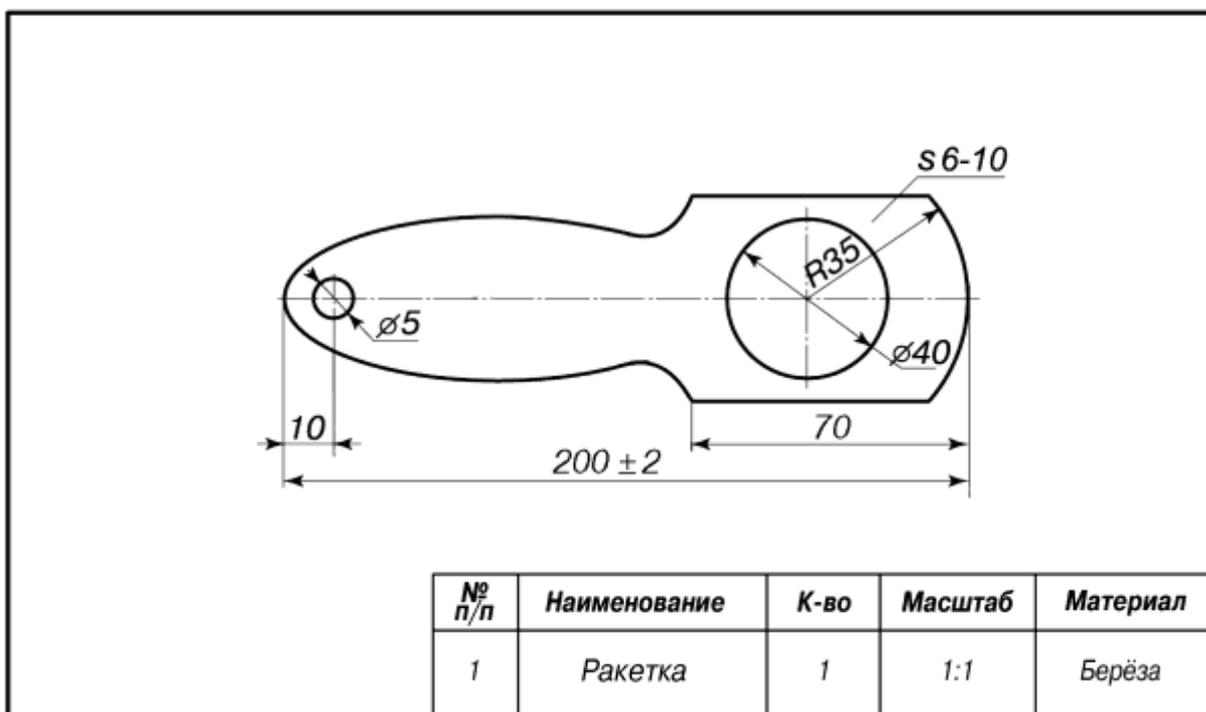
**Практическое задание для заключительного этапа XIV Всероссийской олимпиады школьников по технологии 2013 года (номинация «Техника и техническое творчество»)**

**Ручная деревообработка. 9 класс**

**По чертежу с неполными данными изготовить ракетку для игры в «Бильбоке»**

**Технические условия:**

1. Материал изготовления фанера.
2. Разработать чертеж ручки ракетки.  
Укажите на чертеже ручки предельные отклонения в соответствии с техническими условиями.
3. Предельные отклонения на все размеры  $\pm 2$  мм.
4. Просверлить шарик по центру сверлом диаметром 3 мм.  
(Шарик и нитку получить у членов жюри)
5. Декоративную отделку выполнить выжиганием.



**Принадлежности для игры в «Бильбоке»**

**В процессе игры шарик подбрасывается и ловится в отверстие ракетки. Побеждает тот, кто сможет попасть, за определенное время, в отверстие ракетки наибольшее количество раз.**

**Практическое задание для заключительного этапа XIV Всероссийской олимпиады школьников по технологии 2013 года (номинация «Техника и техническое творчество»)**

**9 класс Механическая деревообработка**

**Сконструировать и изготовить декоративные ножки для детского стульчика**

**Технические условия:**

1. Материал изготовления – береза.
2. Количество декоративных ножек – 2 шт.
3. Разработать чертеж декоративной ножки в М 1:1 (см. образец). Укажите на чертеже предельные отклонения в соответствии с техническими условиями.
4. Максимальные габаритные размеры декоративных ножек:  
по длине готового изделия – 200 мм;  
по наибольшему диаметру – 40 мм;  
по наименьшему диаметру – 20 мм.  
Размер шипа: длина – 20 мм; диаметр – 28 мм.
5. Предельные отклонения готового изделия, в соответствии с разработанным чертежом:  
по длине  $\pm 2$  мм, по остальным размерам  $\pm 1$  мм.
6. Декоративную отделку выполнить декоративными проточками и трением.

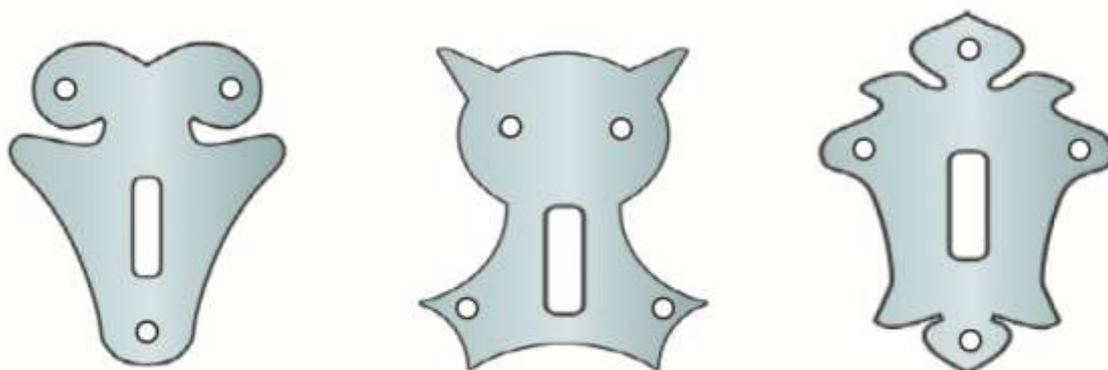
**Практическое задание для заключительного этапа XIV Всероссийской олимпиады школьников по технологии 2013 года (номинация «Техника и техническое творчество»)**

**9 класс Ручная металлообработка**

**Пользуясь образцами разработать декоративную накладку (личину) для врезного замка**

**Технические условия:**

1. Разработать чертеж в М1:1 (См. образцы). Укажите на чертеже предельные отклонения в соответствии с техническими условиями.
2. Допустимые габаритные размеры накладки 90 x 70 x 1,5 мм.
3. Материал изготовления – Д16Т.
4. Технологическое отверстие для ключа 25 x 5 мм.  
Отверстие сконструировать вдоль заготовки. Углы скруглить.
5. Диаметр крепежных отверстий 4 мм. Количество крепежных отверстий участник определяет самостоятельно.
6. Заусенцы в крепежных отверстиях с двух сторон зенковать.
7. Предельные отклонения всех размеров готового изделия в соответствии с чертежом и техническими условиями  $\pm 0,5$  мм.



**Образцы декоративных накладок**

**Практическое задание для заключительного этапа XIV Всероссийской олимпиады школьников по технологии 2013 года (номинация «Техника и техническое творчество»)**

**9 класс Механическая металлообработка**

**Сконструировать ручки для плашкодержателя**

**Технические условия:**

1. Разработать чертеж ручки в М1:1 (См. образец).  
Укажите на чертеже предельные отклонения в соответствии с техническими условиями.
2. Материал изготовления – Ст3.
3. Количество ручек – 2 шт.
4. Максимальные габаритные размеры ручек:  
по длине готового изделия – 60 мм;  
по наибольшему диаметру – 12 мм;
5. Размеры резьбы: М5; длина – 8 мм. Диаметр стержня под метрическую резьбу М5х0,8 подобрать по справочнику.
6. Предельные отклонения размеров не должны превышать:  
по длине ручки  $\pm 1$  мм, по диаметрам  $\pm 0,1$  мм.
6. Резьбу нарезать в слесарных тисках. Резьба должна быть чистой, без заусенцев, сорванных витков и перекоса.



**Образец ручек плашкодержателя**

**Практическое задание по электротехнике**  
**для заключительного этапа XIV Всероссийской олимпиады**  
**школьников по технологии 2013 года**  
**(номинация «Техника и техническое творчество»)**  
**9 класс**

Электрическая цепь содержит элементы управления и две параллельные ветви, в каждой ветви включены две лампы. Могут быть включены или одна, или другая или обе ветви.

<b>Задание</b>	<b>Максимальное число баллов</b>
1. Нарисуйте принципиальную схему этой цепи.	5
2. Соберите эту цепь	10
3. Измерьте токи через каждую лампу и общий ток. Сопоставьте их.	10
4. Измерьте напряжение на каждой лампе и общее напряжение. Сопоставьте их.	10
5. Измерьте сопротивление каждой зажженной лампы и сопротивление этих ламп в незажженном состоянии. Объясните различие сопротивлений.	5
	Всего 40