

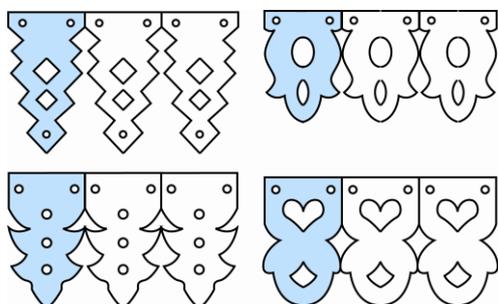
Практическое задание для заключительного этапа XI Всероссийской олимпиады школьников по технологии 2010 года (номинация «Техника и техническое творчество»)

Ручная деревообработка. 9 класс

Сконструировать и изготовить деталь карниза дома

Технические условия:

1. С помощью образцов *разработать чертеж детали карниза дома:*
 - М1:1;
 - материал изготовления – фанера 5 мм;
 - габаритные размеры - прямоугольник 160x70 мм;
 - два крепежных отверстия в верхней части заготовки Ø3мм, на расстоянии 10x10 мм от базовых углов;
 - на сложных элементах внутреннего и наружного контура, которые требуют прорисовки, размеры можно не указывать.
2. По разработанному чертежу изготовить одну деталь.
3. Предельные отклонения размеров готового изделия: ±1 мм



Образцы элементов карниза дома

№ п/п	Критерии оценки	Количество баллов	Номер и Ф.И.О участника
1.	Наличие рабочей формы (халат, головной убор)	1	
2.	Соблюдение правил техники безопасности.	1	
3.	Соблюдение порядка на рабочем месте. Культура труда	1	
4.	Разработка чертежа. Оригинальность элемента	7	
5.	Технология изготовления изделия: - разметка заготовки в соответствии с чертежом; - технологическая последовательность изготовления изделия; - разметка и сверление двух отверстий; - точность изготовления готового изделия в соответствии с чертежом; - качество и чистовая обработка готового изделия	28 (3) (15) (2) (4) (4)	
6.	Уборка рабочего места	1	
7.	Время изготовления – 90 мин	1	
	Итого:	40	

Члены жюри:

Председатель

Практическое задание для заключительного этапа XI Всероссийской олимпиады школьников по технологии 2010 года (номинация «Техника и техническое творчество»)

Механическая деревообработка. 9 класс
Сконструировать и изготовить волчок

Технические условия:

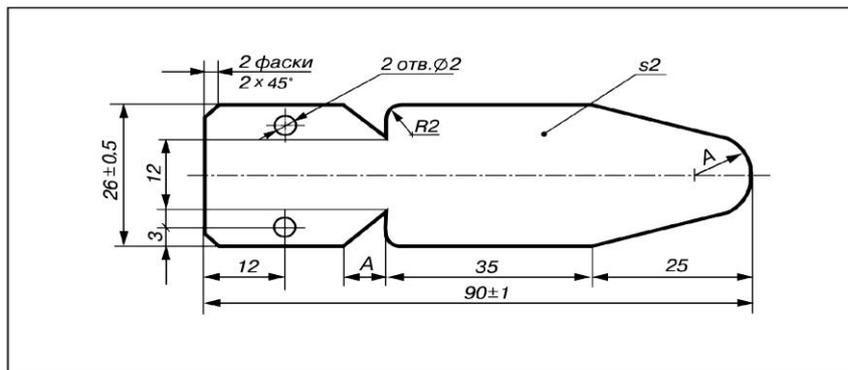
1. Материал изготовления – берёза.
2. По указанным данным *разработать чертеж диска волчка*:
 - М1:1;
 - наибольший габаритный размер диска заготовки $\varnothing 50 \pm 1$ мм, толщина $5 \pm 0,5$ мм;
 - диаметр отверстия в центре диска разработать самостоятельно;
3. По указанным данным *разработать чертеж ручки волчка*:
 - М1:1;
 - длина заготовки 80 ± 1 мм;
 - диаметр разработать самостоятельно.
4. Сборку готового изделия выполнять без соединения на клею.
5. Декоративная отделка готового изделия (выжигание, роспись по дереву или выжигание и роспись).
6. Предельные отклонения размеров готового изделия:
по диаметру диска и длине ручки ± 1 мм.

№ п/п	Критерии оценки	Количество баллов	Номер и Ф.И.О. участника
1.	Наличие рабочей формы (халат, головной убор, защитные очки)	1	
2.	Соблюдение правил техники безопасности.	1	
3.	Соблюдение порядка на рабочем месте. Культура труда	1	
4.	Разработка чертежей (диска и ручки)	6	
5.	Подготовка станка, инструментов	1	
6.	Подготовка заготовок и крепление на станке	1	
7.	Технология изготовления изделия: - разметка заготовок в соответствии с чертежом; - технологическая последовательность изготовления изделий; - разметка и сверление диска на сверлильном станке; - сборка и точность изготовления готового изделия в соответствии с чертежом; - качество и чистовая обработка готового изделия	22 (3) (10) (3) (3) (3)	
8.	Декоративная отделка готового изделия (выжигание, роспись по дереву или выжигание и роспись).	3	
9.	Испытание изделия. Вращение более 60 сек.	2	
10.	Уборка рабочего места	1	
11.	Время изготовления	1	
Итого:		40	

Члены жюри:

Председатель:

Практическое задание для заключительного этапа XI Всероссийской олимпиады школьников по технологии 2010 года (номинация «Техника и техническое творчество»)
Ручная металлообработка. 9 класс
По чертежу с неполными данными изготовить лопаточку для ухода за комнатными растениями



Технические условия:

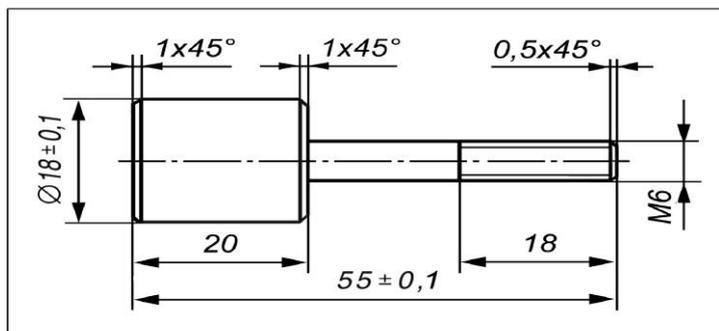
1. Материал изготовления – Ст 3.
2. *Примечание.* Допустимая толщина заготовки 1,5-2 мм
3. Элементы «А» на чертеже сконструировать самостоятельно.
4. Гибку ручки лопаточки не выполнять.
5. Штыковую часть лопаточки заточить с одной стороны под углом 20-30°.
6. Предельные отклонения размеров готового изделия: ±0,5 мм.

№ п/п	Критерии оценки	Количество баллов	Номер и Ф.И.О. участника
1.	Наличие рабочей формы (халат, головной убор)	1	
2.	Соблюдение правил техники безопасности.	1	
3.	Соблюдение порядка на рабочем месте. Культура труда	1	
4.	Подготовка рабочего места, материала, инструментов	1	
5.	Технология изготовления изделия: - разметка заготовки в соответствие с чертежом; - технологическая последовательность изготовления изделия в соответствии с чертежом; - разметка и сверление заготовки; - заточка штыковой части изделия; - точность изготовления готового изделия в соответствии с чертежом; - качество и чистовая обработка готового изделия.	34 (4) (16) (3) (3) (4) (4)	
6.	Уборка рабочего места	1	
7.	Время изготовления	1	
Итого:		40	

Члены жюри:
Председатель:

Практическое задание для заключительного этапа XI Всероссийской олимпиады школьников по технологии 2010 года (номинация «Техника и техническое творчество»)
Механическая металлообработка. 9 класс

По чертежу изготовить ручку для ящика



Технические условия:

1. Материал изготовления – Д16Т.
2. Резьбу нарезать в слесарных тисках.
Резьба должна быть чистой, без заусенцев и сорванных витков.
3. Полировку ручки выполнить на токарном станке
4. Предельные отклонения размеров готового изделия: $\pm 0,1$ мм.

№ п/п	Критерии оценки	Количество баллов	Номер и Ф.И.О. участника
1.	Наличие рабочей формы (халат, головной убор, защитные очки)	1	
2.	Соблюдение правил техники безопасности.	1	
3.	Соблюдение порядка на рабочем месте. Культура труда	1	
4.	Подготовка станка, установка резцов	2	
5.	Подготовка заготовки и крепление на станке	2	
6.	Технология изготовления изделия: - технологическая последовательность изготовления изделия; - полировка ручки; - точность изготовления готового изделия в соответствии с чертежом; - качество и чистота обработки готового изделия	27 (18) (3) (3) (3)	
7.	Нарезание резьбы в слесарных тисках	4	
8.	Уборка станка и рабочего места	1	
9.	Время изготовления	1	
	Итого:	40	

Члены жюри:

Председатель: