

7-8 классы

09

А. Постарайтесь объяснить, почему сегодня для нашей ст

развитие станкостроения.

Б. Объясните термин «прецизионная обработка».

ОТВЕТ:

[illegible]

Препараты:
Зан. Препараты:
Члены семьи:

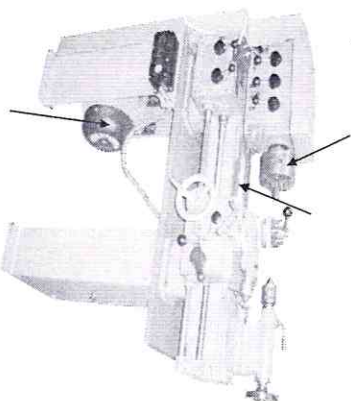
2. Ученник А.Т.
Зобиненко А.С.
Федор Боничев А.В.

TK-8-06

2225

~~5/5~~

05



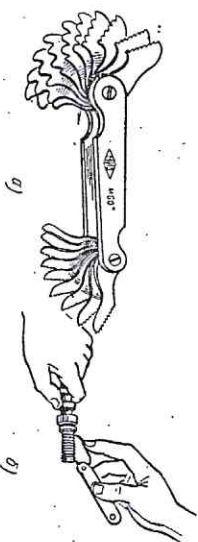
Ответ:

3. (1 балл) На изображении представлен токарный резец и фрагмент технологической операции, которую данный резец может производить. Дайте правильное название данному резцу.



Отвечает:

4. (1 балл) Определите, какой измерительный процесс представлен на рисунке б) и каким инструментом (укрупнённо изображённым на рисунке а)) его производят.



Отмет:

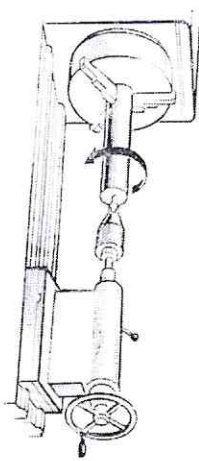
74-8-06

Всероссийская олимпиада школьников по технологии. 2018–2019 уч. г.
Муниципальный этап. 7–8 классы. Номинация «Техника и техническое творчество»

05-
5. (1 балл) Для отделки мебели часто применяют натуральный шпон разных пород древесины. Напишите, для изготовления какого технологического материала также применяют шпон, причём в основном подученный при обработке берёзы.

Ответ: _____

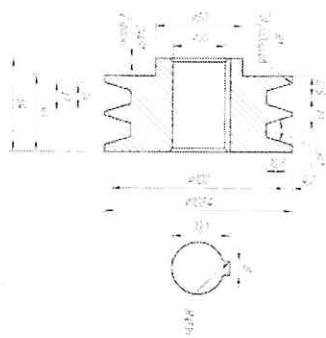
05-
6. (1 балл) Для сверления глухого отверстия в цилиндрической заготовке учащийся предложил использовать токарно-винторезный станок и применить следующую технологическую схему, изображённую на рисунке, в которой вращается заготовка, а сверло закреплёно в патроне, установленном в задней бабке. Как Вы считаете, возможно ли таким образом осуществить процесс сверления и насколько представленная технологическая схема соответствует требованиям охраны труда?



Ответ: _____

Всероссийская олимпиада школьников по технологии. 2018–2019 уч. г.
Муниципальный этап. 7–8 классы. Номинация «Техника и техническое творчество»

05-
7. (1 балл) По фрагменту чертежа шкива для клиноременной передачи определите ширину шпоночной канавки и габаритные размеры изделия.



Ответ: _____

05-
8. (1 балл) Выберите название соединения, относящегося к разъёмному типу.

- а) заклёпочное
- б) сварное
- в) болтовое
- г) клеевое

Ответ: _____

05-
9. (1 балл) При пилении столярной ножовкой древесины твёрдых пород, в соответствии с требованиями чертежа, производить предварительную разметку изделия.

- а) не требуется
- б) необходимо
- в) можно только специальной чертилкой.

Ответ: _____

05-
10. (1 балл) В ремённом передаточном механизме, состоящем из двух шкивов и поликлинового ремня, применение жидкой смазки для ремня

- а) обязательно
- б) возможно, только совместно с консистентной смазкой
- в) недопустимо
- г) приведёт к увеличению КПД передачи

Ответ: _____

Всероссийская олимпиада школьников по технологии. 2018–2019 уч. г.
Муниципальный этап. 7–8 классы. Номинация «Техника и техническое творчество»

11. (2 балла) Выполните эскиз пластмассовой трубы длиной 85 мм, внутренний диаметр 20 мм, внешний диаметр 40 мм.

08.

Всероссийская олимпиада школьников по технологии. 2018–2019 уч. г.
Муниципальный этап. 7–8 классы. Номинация «Техника и техническое творчество»

12. (2 балла) Изобразите принципиальную схему электрической цепи подвески игрушечного домика, состоящей из батареи гальванических элементов питания, электроламп, выключателя, электропроводов.

08.

Всероссийская олимпиада школьников по технологии. 2018–2019 уч. г.
Муниципальный этап. 7–8 классы. Номинация «Техника и техническое творчество»

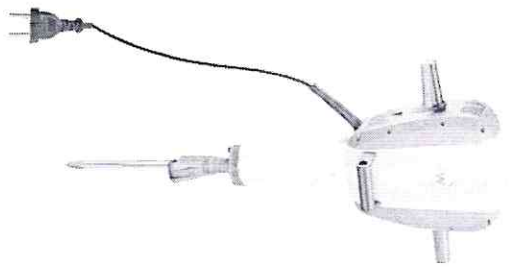
05.

13. (1 балл) Определите глубину резания на токарно-винторезном станке, если известно, что при обработке алюминиевой заготовки токарным проходным резцом за один проход реза, диаметр заготовки уменьшился с 14 мм до 13 мм.

Ответ:

14. (1 балл) Определите по изображению назначение и название инструмента.

05.



Ответ:

05.

15. (1 балл) Укажите название приспособления, используемого для закрепления на школьном токарном деревообрабатывающем станке заготовки большого диаметра для растачивания внутренней полости.

- а) презубец
- б) планшайба
- в) тиски
- г) зажим

Ответ:

Всероссийская олимпиада школьников по технологии. 2018–2019 уч. г.
Муниципальный этап. 7–8 классы. Номинация «Техника и техническое творчество»

05.

16. (1 балл) На чертежах изделий принято не только указывать цифровые значения размеров изделий, но и вводить буквенные и символьные обозначения.

Напишите в таблице буквы или символы, соответствующие обозначениям.

Обозначение радиуса детали	Обозначение мощности плоской детали	Обозначение диаметра детали

05.

17. (1 балл) Назовите одну рабочую профессию, относящуюся к металлургическому производству.

Ответ:

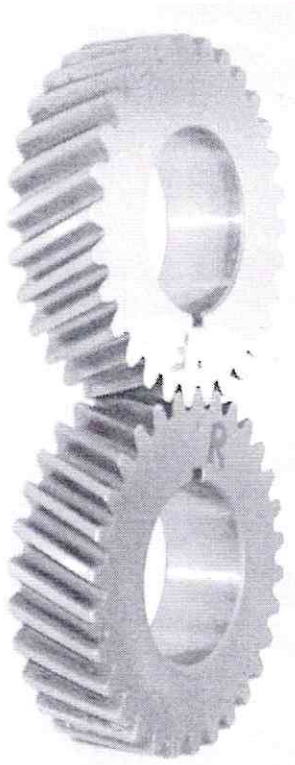
05.

18. (1 балл) Рассчитайте, сколько бочек водостойкой краски потребуются для покраски палубы корабля площадью 457 м², если известно, что для покраски 1 м² палубы требуется 0,25 л краски, а объём одной бочки составляет 24,5 л.

Ответ:

05.

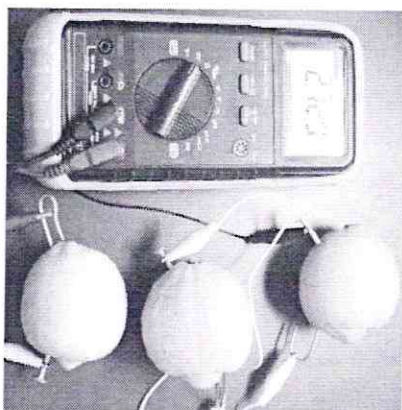
19. (1 балл) Дайте технически верное, полное название представленной на рисунке передаче движения.



Ответ:

Всероссийская олимпиада школьников по технологии. 2018–2019 уч. г.
Муниципальный этап. 7–8 классы. Номинация «Техника и техническое творчество»

20. (1 балл) Какое устройство удалось создать из медной проволоки, оцинкованных гвоздей и лимоннов, если на экране мультиметра были получены показания 2729 mV?



Ответ: _____

21. (1 балл) Если при выполнении поисково-исследовательского этапа проекта Вы изготавливаете отдельные детали проектного изделия, то ход Вашей проектной деятельности следует считать

- а) правильным
- б) неправильным
- в) правильным, но очень трудозатратным

Ответ: _____

22. (1 балл) Назовите известные Вам этапы проектной деятельности.

Ответ: _____

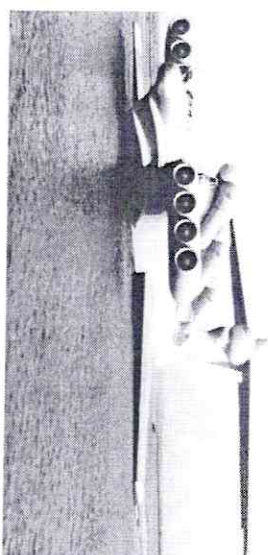
23. (1 балл) Определите, какие из компонентов проектной деятельности соответствуют поисково-исследовательскому этапу выполнения проекта.

- а) выбор вариантов изготовления проекта
- б) презентация проекта
- в) определение проектной проблематики
- г) защита проекта

Ответ: _____

Всероссийская олимпиада школьников по технологии. 2018–2019 уч. г.
Муниципальный этап. 7–8 классы. Номинация «Техника и техническое творчество»

24. (1 балл) В мультфильме «Летучий корабль» для освобождения любимой трубочник Иванушка берётся придумать и построить летучий корабль. В реальной жизни с такой задачей справился нижегородский инженер-конструктор Ростислав Алексеев, создав проект своеобразного гбрида, который объединил в себе качества корабля и самолёта. На изображении представлен вариант реализации его проекта на практике.



Как называется в XXI веке данный тип транспортного средства?

Ответ: _____

25. (8 баллов) Вам необходимо разработать процесс изготовления изделия «Дверная ручка». Требуется обосновать выбор материалов, формы, технологии изготовления, возможность художественной отделки, выполнить эскиз с простановкой выбранных Вами размеров. (На изображении представлены возможные варианты изготовления ручек.)



Задание выполните в таблице.

74-8-06

Эскиз изделия	
Описание технологической последовательности	
Обоснование выбора материала	
Обоснование выбора формы	
Обоснование выбора отделки	

13.- 08.

Есть ли смысл изготовить прикроватную тумбу самому?

Названия нет - 08.

198

Прикроватная тумба - необходимый элемент жизни человека.

Так много функций выполняет эта вещь. Хранение, каким-либо

45 вещей, подставка для лампы, 45 телефона, будильника. Даже может служить журнальным столиком. Сделать такую самому, не только интересно, но и полезно.

Целью данного проекта является изготовление прикроватной тумбы.

Узнать, возможно ли это.

На изготовление ушло примерно 17 деревянных и металлических 5 деталей. Мелкие детали: гвозди, уголки, шурупы... в счёт не входят.

Изначально я сделал каркас тумбы: боковые заднюю стенку, верхнюю и нижнюю крышку.

После, поставив конструкцию на ножки, сделал ящики. Прикрепил выдвижной механизм, проверил на работоспособность.

Установил ручки из алюминия. Но это всё с уже подготовленными деталями.



С самого начала, я взял доски из тёмного и светлого дуба, распилил на детали по размерам, привёл шершавую и гладкую обработку и начал сборку. Выдвижной механизм и ручки купил в магазине. 45

Дуб - очень прочное и красивое дерево. В самый раз для изготовления мебели.

После окончания сборки проверил на наличие неровностей и покрыл лаком.

Информацию брал из учебников технологии 7-9 классов. 95

Работа выполнена на 100%. 15.

ТН-8-06

1- Развитие станкостроения ватско для промышленности, а следовательно экономики. Прецизионная обработка — целая (полная) обработка.

2- передняя бабка; вал; 05

3- поперечный резец. 05

4- Измерение размера резьбы. 15.

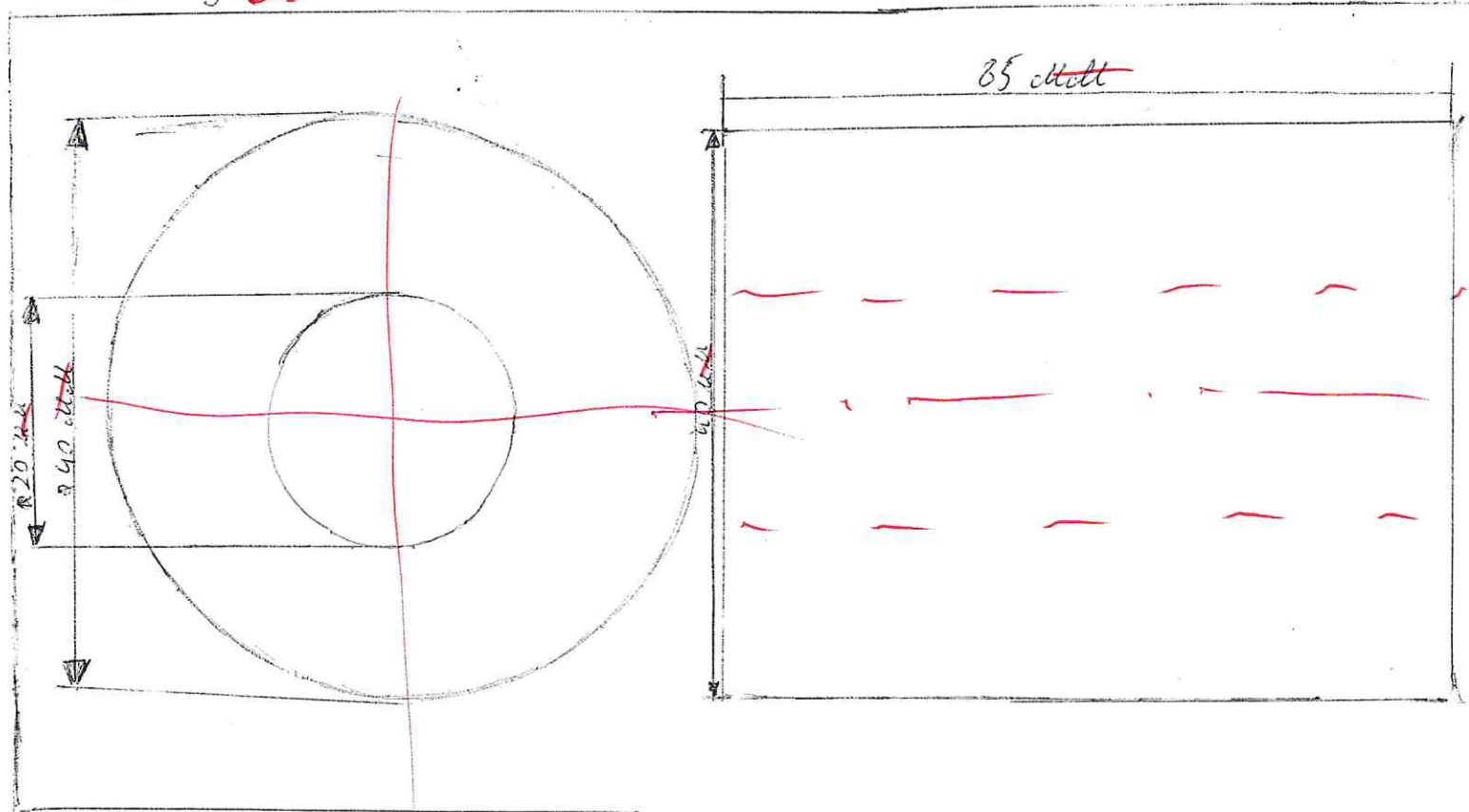
5- фанера 15.

6- Осуществить процесс сверления таким образом. Возможно, Это не соответствует требованиям охраны труда. 05.

7- Ширина шпоночной канавки = 24 мм; Табачные размеры = 54 мм × 100 05

8- в1 15 9- в1 05 10- 21 05.

11- Эскиз 05



12- Принципиальная схема 05



Тех-08-06

Всероссийская олимпиада школьников по технологии. 2018–2019 уч. г.
Муниципальный этап. 7–8 классы. Номинация «Техника и техническое творчество»

Карта пропорционального контроля

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
ПО ТЕХНОЛОГИИ. 2018–2019 уч. год
Номинация «Техника и техническое творчество»
Практический тур
Ручная обработка древесины
Муниципальный этап
7–8 классы

Конструируйте и изготовьте модель, указавши направления.

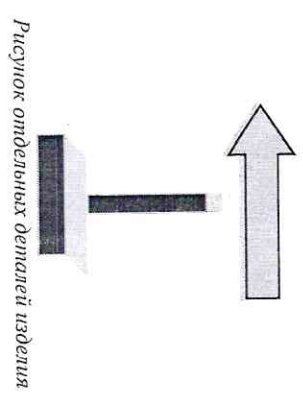


Рисунок отдельных деталей изделия





- Технические условия и задания
1. С помощью представленного изображения разработайте чертёж модели указав:
- материал изготовления основания – брусок: $50 \times 45 \times 45$ мм (сосна, слб);
 - габаритные размеры основания: $45 \times 25 \times 25$ мм;
 - материал изготовления стойки и стрелки: фанера, толщина – 6 мм;
 - габаритные размеры стойки: $100 \times 10 \times 6$ мм;
 - габаритные размеры стрелки определите самостоятельно.
2. Выполните чертёж основания, стойки и стрелки в масштабе 1:1.
3. Изготовьте изделие по чертежу.
4. Предусмотрите возможность соединения элементов конструкции (без применения клея, гвоздей или шурупов).
5. Предельные отклонения на габаритные размеры готовой модели: ± 1 мм.
6. Выполните дизайнерское оформление изделия.
7. Произведите сборку изделия.

Листы участника V			
№ п/п	Критерии оценки	Количество баллов	Количество баллов, выставленных членами жюри
1	Наличие рабочей формы (халат, головной убор)	1 балл	1
2	Соблюдение правил безопасных приёмов работы	1 балл	1
3	Культура труда: порядок на рабочем месте, эргономичность	1 балл	1
4	Разработка чертежей деталей: – основной; – стойка; – стрелка	5 баллов 3 балла 1 балл 3 балла	4
5	Технология изготовления изделия: – разметка заготовок в соответствии с чертежом	20 баллов 1 балл	2
	– технологическая последовательность изготовления изделия	3 балла	3
	– точность изготовления готового изделия в соответствии с чертежом	10 баллов	10
	– качество и чистота обработки готового изделия	3 балла	3
	– выбор способа соединения деталей	3 балла	3
6	Качество соединения деталей – отшлиф.	5 баллов	5
7	Декоративная отделка и дизайн	3 балла	2+1
8	Уборка рабочего места	1 балл	1
9	Время изготовления – 120 минут	1 балл	1
Итого		40 баллов	36+4=40

Председатель:

Члены жюри:

Цепышева А.Г.
Седых В.В.
Бикмурзаев А.В.

1	выбор заготовки		верстак
2	убирание углов		верстак, юмровка
3	проверивание от верстак		сверло, сверлильный станок.
4	чистовая обработка		инструмент бумаж

18-08-06

Всероссийская олимпиада школьников по технологии. 2018–2019 уч. г.
Муниципальный этап. 7–8 классы. Номинация «Техника и техническое творчество»

Карта пооперационного контроля

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
ПО ТЕХНОЛОГИИ. 2018–2019 уч. год
Номинация «Техника и техническое творчество»

Практический тур
Ручная металлообработка
Муниципальный этап
7–8 классы

Сконструировать и изготовить хвостовую часть флюгера в форме равнобедренной трапеции, соблюдая технические условия.



Технические условия и задания

1. Материал изготовления: сталь Ст3, толщина 1 мм.
2. Габаритные размеры заготовки: длина – 100 мм; ширина – 70 мм.
3. Длина нижнего основания трапеции – 67 мм; длина верхнего основания трапеции – 30 мм. Высоту трапеции определите самостоятельно. (Будем считать, что на изображении нижнее основание трапеции находится справа.)
4. На средней линии трапеции выполните отверстие для крепления хвостовой части флюгера диаметром 7 мм. Центр отверстия расположите на расстоянии 17 мм от верхнего основания трапеции.
5. В соответствии с техническими условиями выполните чертёж и изготовьте изделие.
6. Предельные отклонения размеров готового изделия: $\pm 0,1$ мм.
7. Острые углы детали скруглите. Чистовую обработку пластей и кромок выполните шлифовальной шкуркой средней зернистости.

Логин участника V _____			
№ п/п	Критерии оценки	Количество баллов	Количество баллов, выстав- ленных членами жюри
1	Наличие рабочей формы (халат, головной убор)	1 балл	
2	Соблюдение правил безопасных приёмов работы	1 балл	
3	Соблюдение порядка на рабочем месте. Культура труда	1 балл	
4	Подготовка рабочего места, материала, инструментов	1 балл	
5	Чертёж изделия	6 баллов	
6	Технология изготовления изделия: – технологическая последовательность изготовления изделия – разметка заготовки в соответствии с чертежом	28 баллов 10 баллов 3 балла	
	– разметка центра отверстия	1 балл	
	– сверление отверстия	1 балл	
	– скругление углов заготовки	1 балл	
	– точность изготовления готового изделия в соответствии с чертежом и техническими условиями	10 баллов	
	– качество и чистовая обработка изделия	2 балла	
7	Уборка рабочего места	1 балл	
8	Время изготовления – 120 минут	1 балл	
	Итого	40 баллов	

Председатель: _____ Члены жюри: _____

Удачного выполнения задания!

