



ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2019/2020 гг.  
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП  
ТЕХНОЛОГИЯ  
ТЕХНИКА, ТЕХНОЛОГИИ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ТВОРЧЕСТВО  
10-11 КЛАСС

Шифр участника ТТ 101

150

Критерии оценки вопросов с 1 по 24 – 1 балл,  
творческое задание (25 вопрос) – 11 баллов.

**Техника и технологии в развитии общества**

**Назовите устройство, о котором идет речь**

1. Идея создания этой компактной вещи возникла еще в 60-е годы. Однако, возможность осуществить задуманное появилась лишь в 1979 году у Вильяма Могриджа. По сути, это устройство, которое собрали по специальному заказу NASA, можно по праву считать первым его образцом в мировой истории. Широкий круг потребителей, смог оценить все её преимущества два года спустя, в 1981 году, когда на рынок была выпущена первая модель.

- а). мобильный телефон  
б). ноутбук

- в). цифровой диктофон  
г). принтер

**Выберите правильный ответ**

2. Какой вид стали был изобретен в Древней Руси, имеющий повышенную прочность и гибкость.

- а). Дамасская сталь  
б). Томассовская сталь

- в). Булатная сталь  
г). Бессмеровская сталь

**Машиноведение**

**Выберите правильный ответ**

3. Как характеризуется качество «НАДЕЖНОСТЬ» для машин и механизмов

- а). способностью выполнять заданные функции в нормальных условиях работы;  
б). способностью сохранять заданные эксплуатационные характеристики в течение заданного срока использования или требуемой наработки;  
в). способностью сопротивляться изменению своей формы и размеров под рабочей нагрузкой.

**Выберите правильный ответ**

4. Редуктор предназначен для изменения мощности передачи:

- а) уменьшает скорость вращения выходного вала;  
б) увеличивает скорость вращения выходного вала;  
в) передаёт без изменений скорость вращения.



ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2019/2020 гг.  
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП  
ТЕХНОЛОГИЯ  
ТЕХНИКА, ТЕХНОЛОГИИ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ТВОРЧЕСТВО  
10-11 КЛАСС

Шифр участника \_\_\_\_\_

*Материаловедение*

*Выберите правильный ответ*

5. Как называется сплав меди с цинком?

- а). бронза  в). сталь  
 б). латунь  г). дюралюминий

*Технология обработки древесины*

*Выберите правильный ответ*

6. Выберите то направление строгания древесины, которое позволяет получить более гладкую (чистую) поверхность:

- а). вдоль волокон  г). под углом к направлению волокон  
 б). против волокон  
 в). поперек волокон

*Выберите правильный ответ*

7. Какое сверло лучше применять для получения отверстий большого диаметра в древесине?

- а). спиральное;  в). ложечное;  
 б). перьевое;  г). винтовое.

*Технология обработки металлов*

*Выберите правильный ответ*

8. Какую форму насечки имеет напильник для обработки твердых материалов?

- а). косую  в). каплевидную  
 б). перекрестную  г). дуговую

*Выберите правильный ответ*

9. Необходимо выполнить отверстие, предварительно рассчитав верхнее отклонение. Если известно, что диаметр 20 мм  $D_{\min} = 19.99$  мм и допуск TD = 15 мкм.

- а). ES = +5 мкм  в). ES = +25 мкм  
 б). ES = -5 мкм  г). ES = -25 мкм



ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2019/2020 гг.  
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП  
ТЕХНОЛОГИЯ  
ТЕХНИКА, ТЕХНОЛОГИИ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ТВОРЧЕСТВО  
10-11 КЛАСС

Шифр участника \_\_\_\_\_

*Экологические проблемы производства*

*Выберите правильный ответ*

10. Нарушение технологии работ и производственной дисциплины при деревообработке приводит к:

- а). росту промышленных аварий
- б). росту правонарушений
- в). росту бытовых аварийностей
- г). росту административных нарушений

*Выберите правильный ответ*

11. Комплексное использование сырья и энергии в цикле «сырьевые ресурсы – производство – потребление – вторичные ресурсы» соответствует

- а). малоотходной технологии
- б). безотходной технологии
- в). исчерпывающей технологии
- г). развивающейся технологии

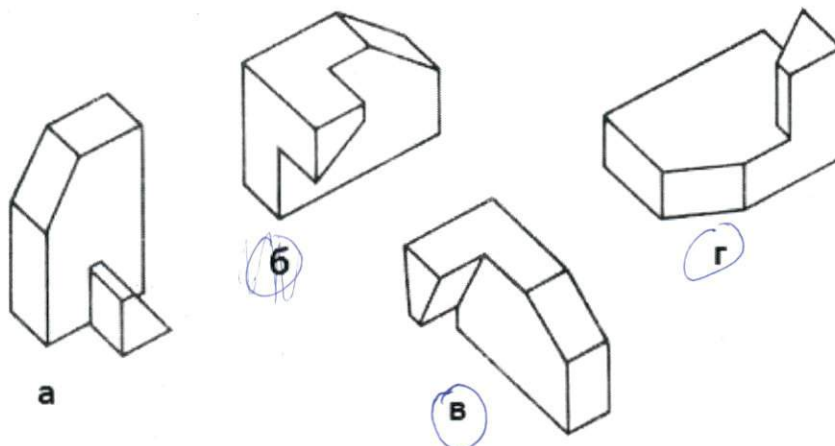
*Графика*

*Выберите правильный ответ*

12. Размеры на чертежах проставляют...

- а). в см
- б). в дм
- в). в мм
- г). без разницы, указывают единицы измерения

13. Отметьте аксонометрические проекции одной и той же детали







ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2019/2020 гг.  
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП  
ТЕХНОЛОГИЯ  
ТЕХНИКА, ТЕХНОЛОГИИ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ТВОРЧЕСТВО  
10-11 КЛАСС

Шифр участника \_\_\_\_\_

**Ремонтно-строительные работы**

14. Установите соответствия между изображениями кабелей и их названиями.

1. 	А. Симметричный ленточный кабель
2. 	Б. Несимметричный экранированный кабель
3. 	В. Симметричный экранированный кабель
4. 	Г. Триаксиальный кабель
5. 	Д. Комбинированный кабель

Ответ: 1 - А, 2 - В, 3 - Б, 4 - Г, 5 - А.

Выберите правильный ответ

15. На какой основе применяются материалы для оштукатуривания внутренних поверхностей

- а) цементной  
 б) гипсовой  
 в) глиняной  
 г) известковой

Выберите правильный ответ

16. Назовите профессию, которая имеет отношение к дизайну интерьера

- а) строитель  
 б) художник  
 в) скульптор  
 г) маляр

**Социальные технологии**

Выберите правильный ответ

17. К признакам информационной войны относятся:

- а). ограничение доступа к определенной информации: закрытие веб-ресурсов, телевизионных программ, печатных изданий;  
 б). появление новых информационных источников;  
 в). создание отрицательного психологического фона по конкретным вопросам.



ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2019/2020 гг.  
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП  
ТЕХНОЛОГИЯ  
ТЕХНИКА, ТЕХНОЛОГИИ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ТВОРЧЕСТВО  
10-11 КЛАСС

Шифр участника \_\_\_\_\_

**18. Соотнесите положительные и отрицательные черты социальных сетей, используя список:**

- 1
- а). Интернет-мошенничество,
  - б). возможность поддерживать бесплатное общение в режиме реального времени,
  - в). быстрое получение новой информации,
  - г). распространение вирусов,
  - д). Интернет-зависимость,
  - е). просмотр фотографий и видео-файлов,
  - ж). нецензурная информация,
  - з). прослушивание аудиозаписей.

Ответ:

Положительные черты – «Б», «В», «Е», «З»,

Отрицательные черты – «А», «Г», «Д», «Ж».

**Агрономия**

**Выберите правильный ответ**

**19. Неорганические вещества, входящие в состав почвы.**

- 0
- а). песок, глина, чернозём, воздух, минеральные вещества
  - б). песок, глина, вода, воздух, перегной
  - в). песок, глина, вода, воздух, минеральные вещества
  - г). песок, глина, минеральные вещества

**Выберите правильный ответ**

1 **20. При разборе навески (50 г) чистых семян оказалось 49, 1 г., отход составил 0,9 г., чистота семян равна:**

- а). 98,2%
- б). 101,8%
- в). 54,6%
- г). 1,8%

**Основы предпринимательства**

**Выберите правильный ответ**

1 **21. Часть издержек производства, включающая затраты на сырье, основные и вспомогательные материалы, топливо, энергия включаются в:**

- а). материальные затраты
- б). технологические
- в). постоянные
- г). временные



ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2019/2020 гг.  
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП  
ТЕХНОЛОГИЯ  
ТЕХНИКА, ТЕХНОЛОГИИ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ТВОРЧЕСТВО  
10-11 КЛАСС

Шифр участника \_\_\_\_\_

*Выберите правильный ответ*

22. Лицензия на ведение частного бизнеса в рамках единой фирменной сети с предоставлением фирменной марки более крупной и известной компании и права продавать ее товары и услуги в определенном регионе

- а). аренда  в). франшиза  
б). лизинг  г). факторинг

*Выберите правильный ответ*

23. Денежные средства в виде бумажных денег и монет, денежных знаков, а также денег, находящихся на банковских счетах до востребования относятся к средствам:

- а). наличным  в). номинальным  
б). безналичным  г). электронным

*Выберите правильный ответ*

24. Земля, труд, капитал, предпринимательская активность относятся к факторам:

- а). производства  в). собственности  
б). риска  г). воспроизводства

**25. Творческое задание.**

Проектирование процесса изготовления коробки из жести. Размеры коробки в готовом виде 120x80x30 способом ручной обработки металлов.

**Порядок работы:**

1. выполните чертеж изделия, оформите его по ГОСТу,
2. перечислите инструменты, приспособления и оборудование, необходимые для изготовления изделия,
3. перечислите, какие технологические операции необходимы для изготовления изделия.

**инструменты, приспособления и оборудование:**

**технологические операции:**





ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2019/2020 гг.  
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП  
ТЕХНОЛОГИЯ  
ТЕХНИКА, ТЕХНОЛОГИИ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ТВОРЧЕСТВО  
10-11 КЛАСС

Шифр участника \_\_\_\_\_

**чертеж**



ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2019/2020 гг.  
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП  
ТЕХНОЛОГИЯ  
ТЕХНИКА, ТЕХНОЛОГИИ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ТВОРЧЕСТВО  
10-11 КЛАСС

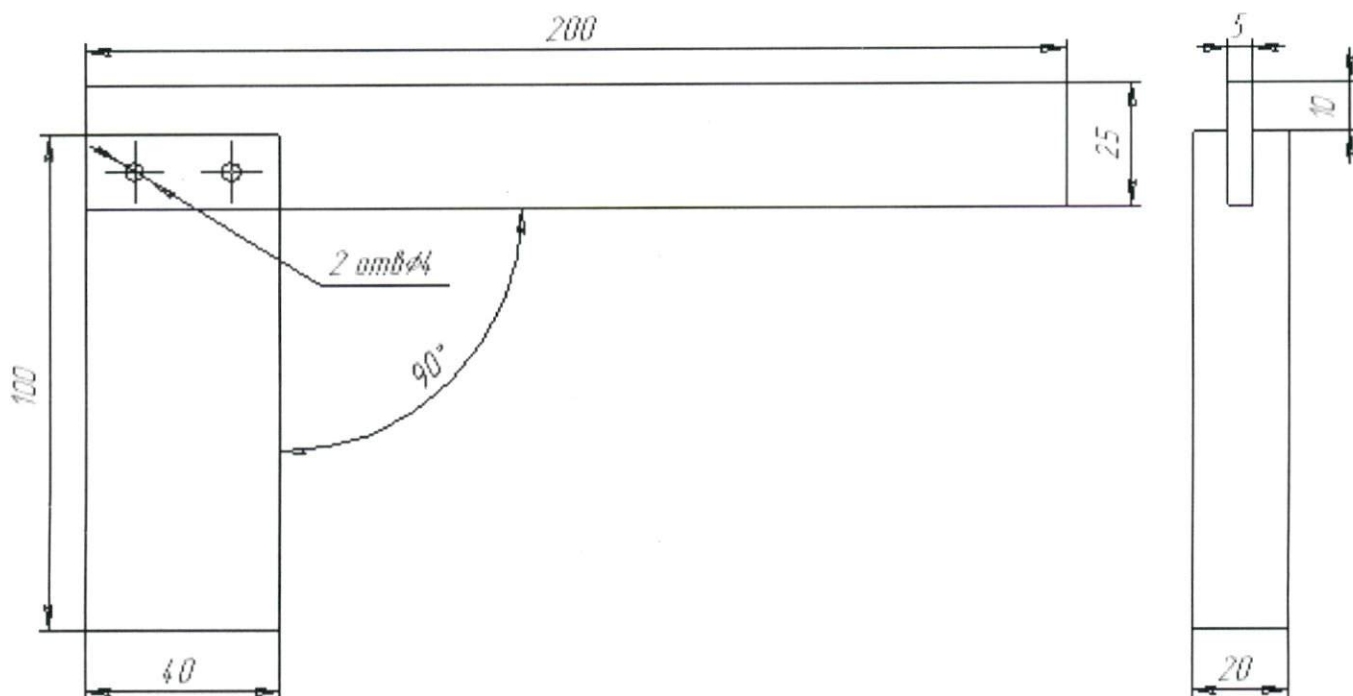
Шифр участника Т11 103

**Практическое задание по ручной обработке древесины**  
**«Разметочный угольник»**

**Задание:** По чертежу с не полными данными изготовить разметочный угольник. Сборку произвести на клей и шканты.

**Материалы:** Доска береза 110\*45\*25 мм; доска береза 210\*30\*7 мм; брусок береза 30\*30\*30.

**Инструменты:** ножовка, напильники различного сечения (плоский, квадратный), наждачная бумага, сверло  $\varnothing 4$  мм, ручная или электрическая дрель, разметочный инструмент (линейка, циркуль, карандаш, транспортир, угольник, штангенциркуль) киянка, молоток, долото или стамеска  $B=5$  мм, нож косяк, рубанок, клей (ПВА или др. для дерева).







ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2019/2020 гг.  
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП  
ТЕХНОЛОГИЯ  
ТЕХНИКА, ТЕХНОЛОГИИ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ТВОРЧЕСТВО  
10-11 КЛАСС

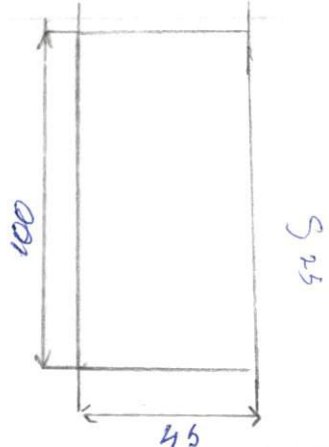
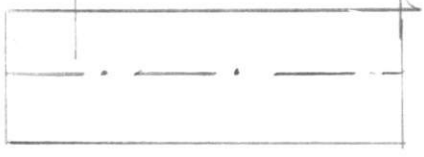
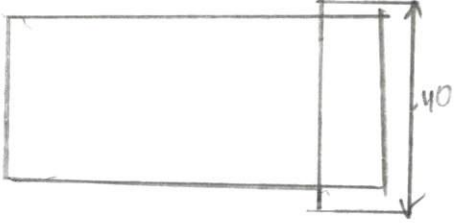
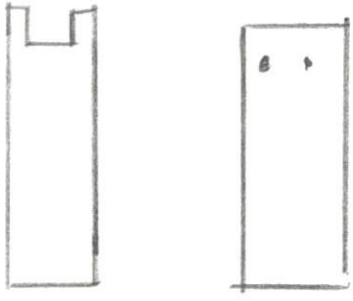
Шифр участника 77103

**Карта пооперационного контроля**

№ п/п	Критерии оценки	К-во баллов	Кол-во баллов, выставленных членами жюри
1.	Наличие рабочей формы (халат, головной убор)	2	2
2.	Соблюдение правил безопасной работы. Культура труда (порядок на рабочем месте, трудовая дисциплина)	2	2
3.	Подготовка рабочего места, материала, инструментов	2	2
4.	Технология изготовления изделия:	30	
	- технологическая последовательность изготовления изделия;	(12)	10
	- разметка заготовки в соответствии с техническими условиями и разработанным чертежом;	(2)	2
	- выполнение элементов изделия;	(8)	6
	- точность изготовления готового изделия в соответствии с описанием и чертежом;	(4)	2
	- качество и чистовая обработка готового изделия	(4)	2
5.	Уборка рабочего места	2	2
6.	Время изготовления	2	2
	<b>Итого:</b>	<b>40</b>	<b>32</b>

Председатель

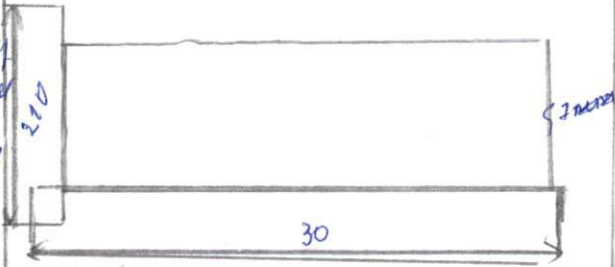
Члены жюри:

№ п/п	графическое изображение	приборы и приспособления
I доска бруса		Верстак, карандаш, линейка, угольник
1. Выбрать заготовку размером 110 × 45 × 25 мм		
2. сделать разметку		Верстак, линейка, карандаш, угольник
3. Зашлифовать заготовку от наружных частей и шлифовать заготовку		Верстак, линейка, карандаш, угольник, наждачная бумага, ножовка
4. сделать отверстие для другой заготовки, затем выколоть шилом отверстие и сверлом сделать углубление неровности в отверстии		Верстак, ножовка, шило, дрель, колыбель

II Вторая  
заготовка

1. Вспомогательная  
заготовка  
размерами

210 x 30 x 7  
мм



Верстак, линейка

2.  
заготовка



наждачная бумага