



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

Шифр участника

ТТ 111

18

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  
б). латунь  
в). сталь  
г). дюралюминий

*Технология обработки древесины*

*Выберите правильный ответ*

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

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

*Выберите правильный ответ*

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

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

*Технология обработки металлов*

*Выберите правильный ответ*

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

- а). косую  
б). перекрестную  
в). каплевидную  
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  
б).  $ES = -5$  мкм  
в).  $ES = +25$  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

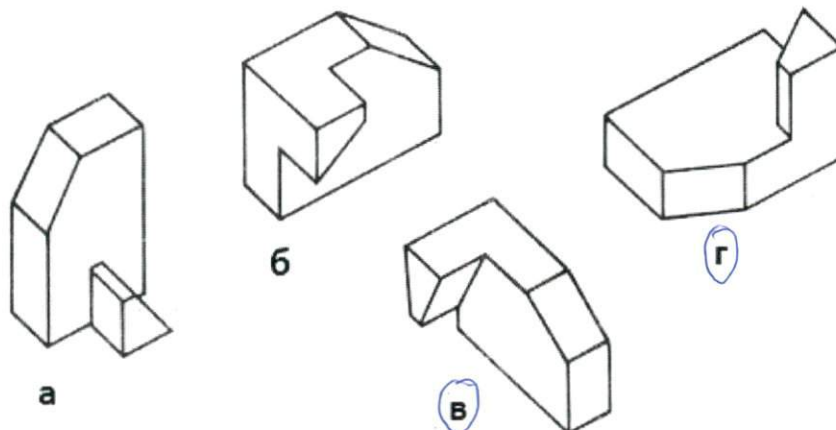
*Графика*

*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 - В, 2 - Г, 3 - Д, 4 - Б, 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:**

- 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 – «в», «б», «е», «з»,

Отрицательные черты – «а», «г», «д», «ж».

**Агрономия**

**Выберите правильный ответ**

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

- 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**

**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**

**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  
б). лизинг  
в). франшиза  
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  
б). безналичным  
в). номинальным  
г). электронным

**Выберите правильный ответ**

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

- а). производства  
б). риска  
в). собственности  
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:** *ручки для работы с металлом, ножовка по металлу, тиски для металла*

**технологические операции:** *создание чертежа, подбор заготовок, разметка заготовки, выгибание составных частей по разметке, черновая сборка, выгибание деталей, подгонка по размерам, сборка коробки*

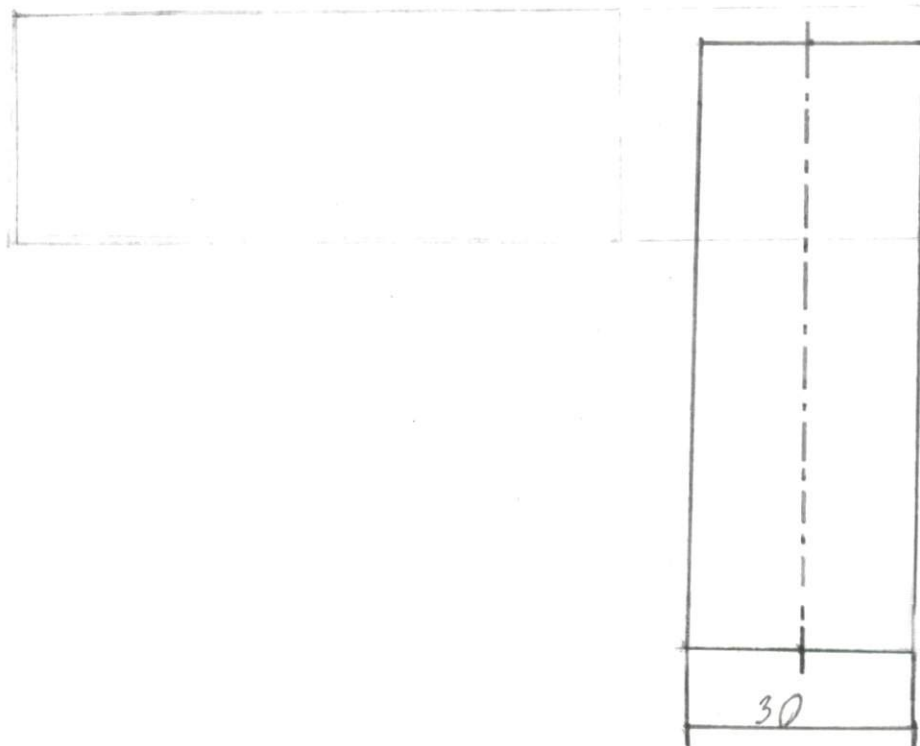
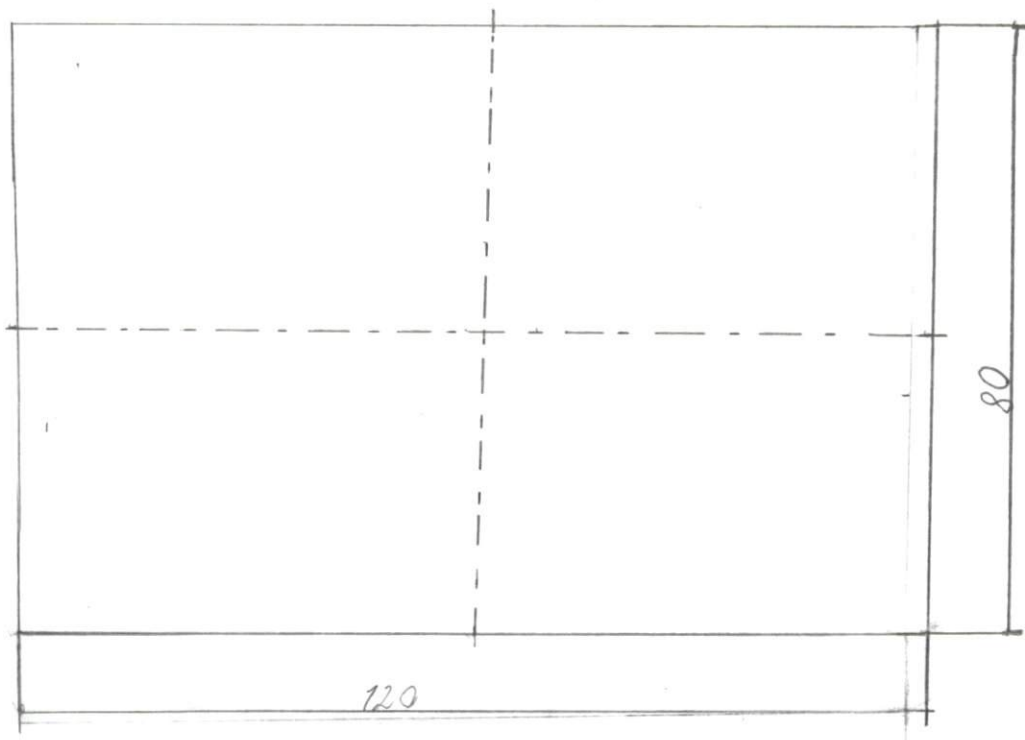


ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2019/2020 гг.  
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП  
ТЕХНОЛОГИЯ  
ТЕХНИКА, ТЕХНОЛОГИИ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ТВОРЧЕСТВО  
10-11 КЛАСС

Шифр участника \_\_\_\_\_

6

чертеж





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

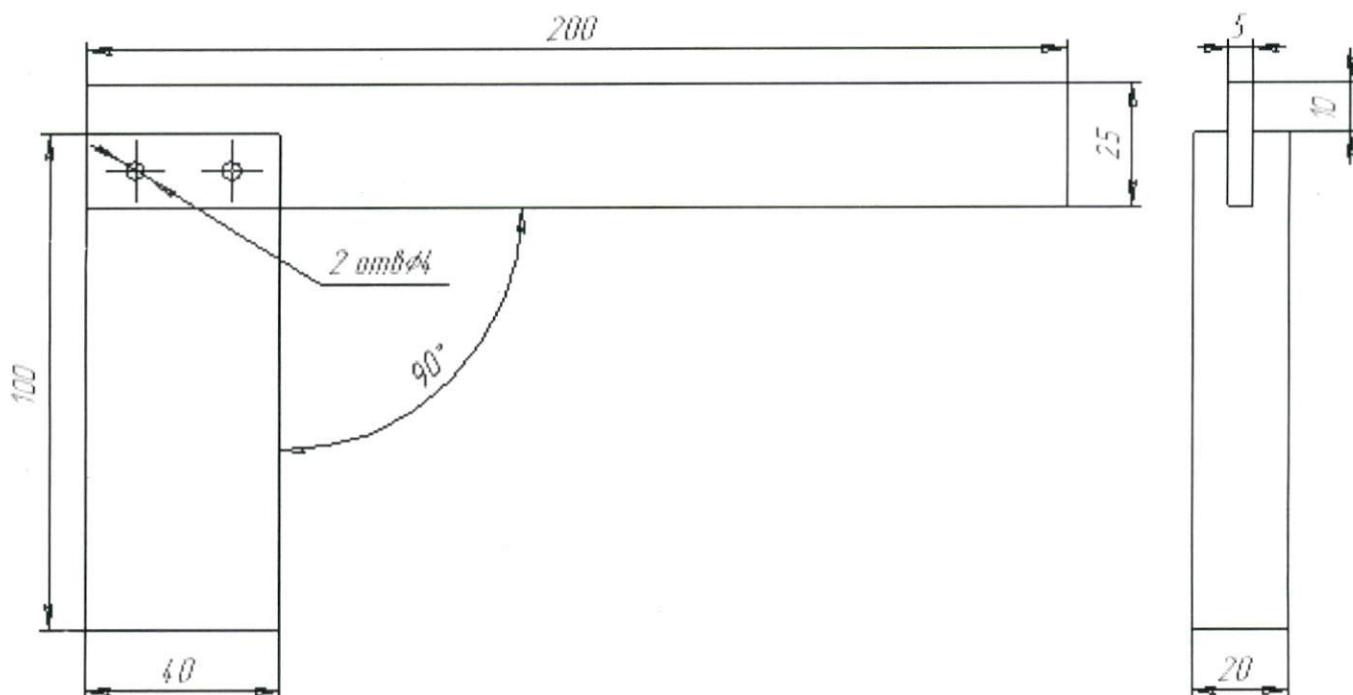
Шифр участника 77 114

**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 Ø 4 мм, ручная или электрическая дрель, разметочный инструмент (линейка, циркуль, карандаш, транспортир, угольник, штангенциркуль) киянка, молоток, долото или стамеска В=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 77744

**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)	8
	- 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>34</b>

Председатель

Члены жюри:

# Технологическая карта

Операция	Визунок	Инструменты и материалы
Выбор заготовок		дерево
Черновая обработка заготовок		рашпиль, ножовочная бумага
Разметка заготовок		листик, карандаш, линейка
Вырезание и подгонка деталей по размерам		Котанка, рашпиль, ножовочная бумага
Обработка деталей (окончательная)		Ножовочная бумага
Сборка деталей		
Соединение и фиксация		Деревянный чопик, клей ПВА