



ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2019/2020 гг.
 МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП
 ТЕХНОЛОГИЯ
 ТЕХНИКА, ТЕХНОЛОГИИ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ТВОРЧЕСТВО
 10-11 КЛАСС
 Шифр участника 77114

205

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). Бессмертовская 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:

- 1 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?

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

Технология обработки металлов

Выберите правильный ответ

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

- 1 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.

- 0 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:

- 1 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

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

Графика

Выберите правильный ответ

12. Размеры на чертежах проставляют...

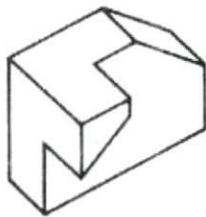
- 1 а). в см
 б). в дм
 в). в мм
 г). без разницы, указывают единицы измерения

13. Отметьте аксонометрические проекции одной и той же детали

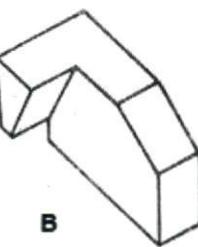
1



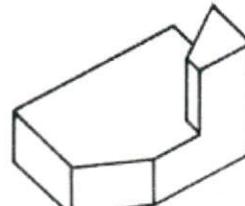
а



б



в



г



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 - Б, 2 - 2, 3 - g, 4 - 5, 5 - a.

Выберите правильный ответ

15. На какой основе применяются материалы для оштукатуривания внутренних поверхностей

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

Выберите правильный ответ

16. Назовите профессию, которая имеет отношение к дизайну интерьера

- а) строитель в) скульптор
б) художник 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 _____

1 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 – «б», «в», «е», «з»;

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

Aгрономия

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% | в). 54,6% |
| б). 101,8% | 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 | в). постоянные |
| б). технологические | 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:

мит жестяи, карапаны, линейка, ножницы по металлу, паяльная бушала с фурнами, кийники, тесли, средства безопасности для рабочника

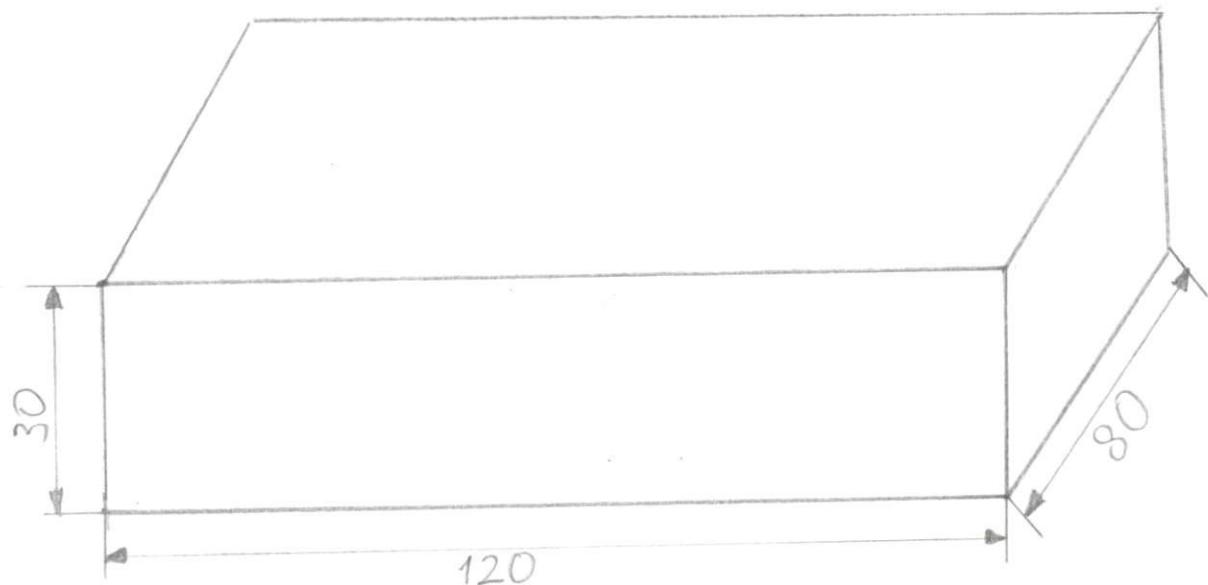
технологические операции: 1) выбор заготовки, 2) разметка жестяного листа, 3) зачистка в местах и обрезать лишние гаки, 4) зачистка других краев, 5) складывание крайних стенок коробки при помощи кийники и тесков, 6) шлифовка



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

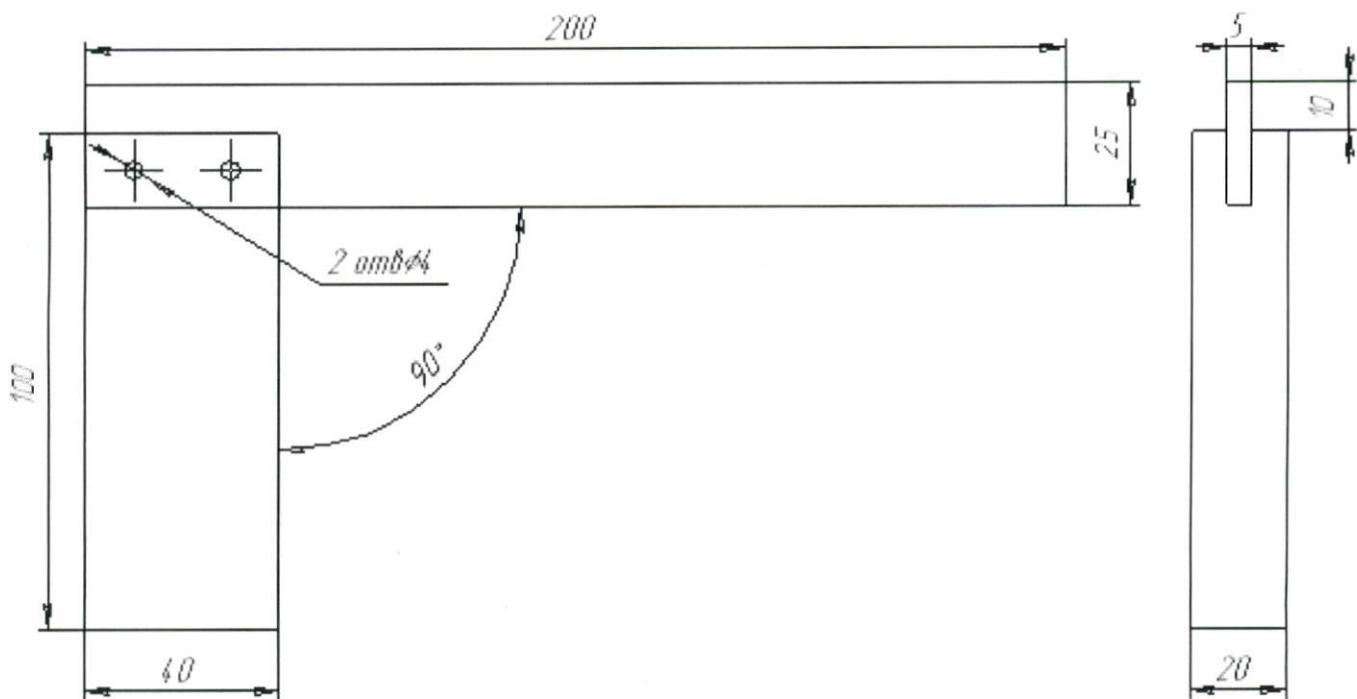
Шифр участника 77 112

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; бруск 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 77 112

Карта по операционного контроля

№ п/п	Критерии оценки	К-во баллов	Кол-во баллов, выставлен ных членами юри
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: - технологическая последовательность изготовления изделия;	30	
	- разметка заготовки в соответствии с техническими условиями и разработанным чертежом;	(12)	10
	- выполнение элементов изделия;	(2)	2
	- точность изготовления готового изделия в соответствии с описанием и чертежом;	(4)	3
	- качество и чистовая обработка готового изделия	(4)	2
5.	Уборка рабочего места	2	2
6.	Время изготовления	2	2
	Итого:	40	32

Председатель

*Ильин
Василий*

Члены жюри:

N	загара	Жанр	Числочленство, плавание
1	Омниспорт ног разные голки $200 \times 25 \times 5$ мм		голка $210 \times 30 \times 7$ мм, низа, мячи, плавание
2	Омниспорт ног разные голки $100 \times 40 \times 20$ мм		голка $110 \times 45 \times 25$ мм, низа, мячи, плавание
3	Сделать ножки в голке штабелей 15 мм в голке $100 \times 40 \times 20$ мм		голка $100 \times 40 \times 20$ мм, низа, мячи
4	ножницы ² отверстие в обеих голках		од голка, сегмент $\varnothing 4$ мм, голки
5	сделать штанги из брюкса $30 \times 30 \times 30$ мм		голки, кисти
6	ножницы сбоку с помощью цепочек и кула		штанги, кисти, защелки
7	затяжки		находящиеся бруска рвать затяжками и брюкса