



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

Шифр участника 77 103

16

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) передает 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

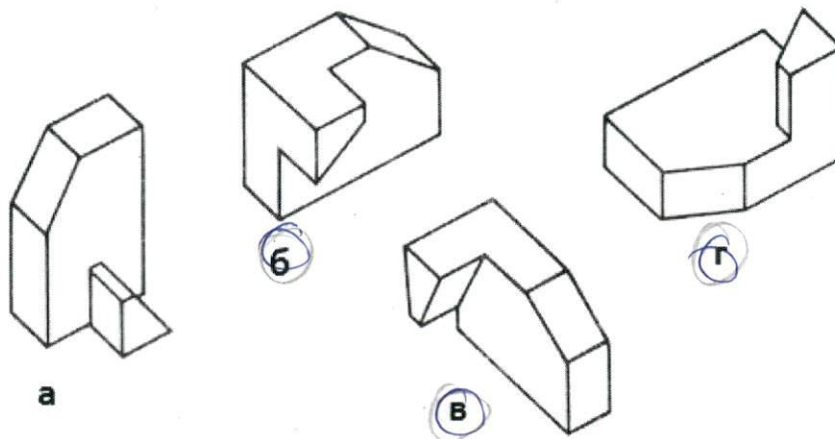
Графика

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



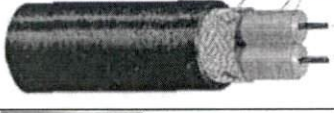

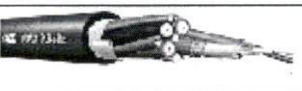




ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ 2019/2020 гг.
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП
ТЕХНОЛОГИЯ
ТЕХНИКА, ТЕХНОЛОГИИ И ТЕХНИЧЕСКОЕ ТВОРЧЕСТВО
10-11 КЛАСС

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 - Б, 3 - Г, 4 - А, 5 - Д.

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 – «Б», «В», «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:

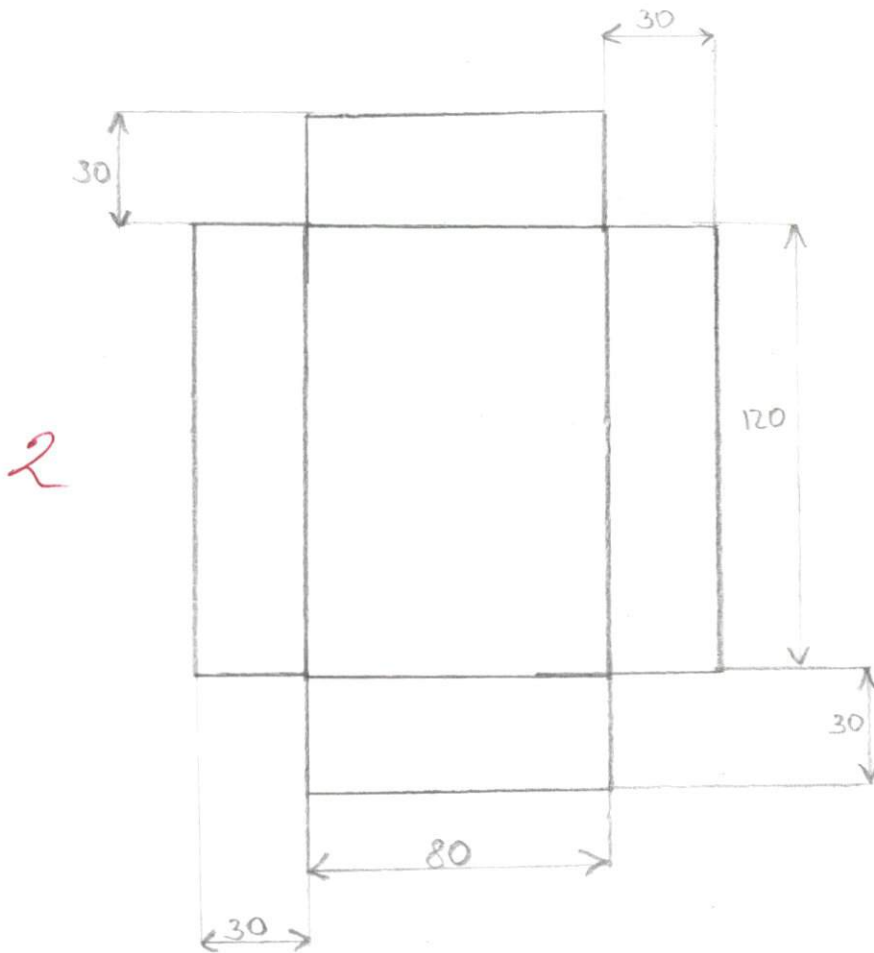
технологические операции:



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

Шифр участника _____

чертеж



1		Подготовим вместе с вами заготовку 140x180
2		Придать заготовке внутреннюю форму. Вырезать её по контуру по меткам.
3		Заклеивая придать заготовке форму коробки



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

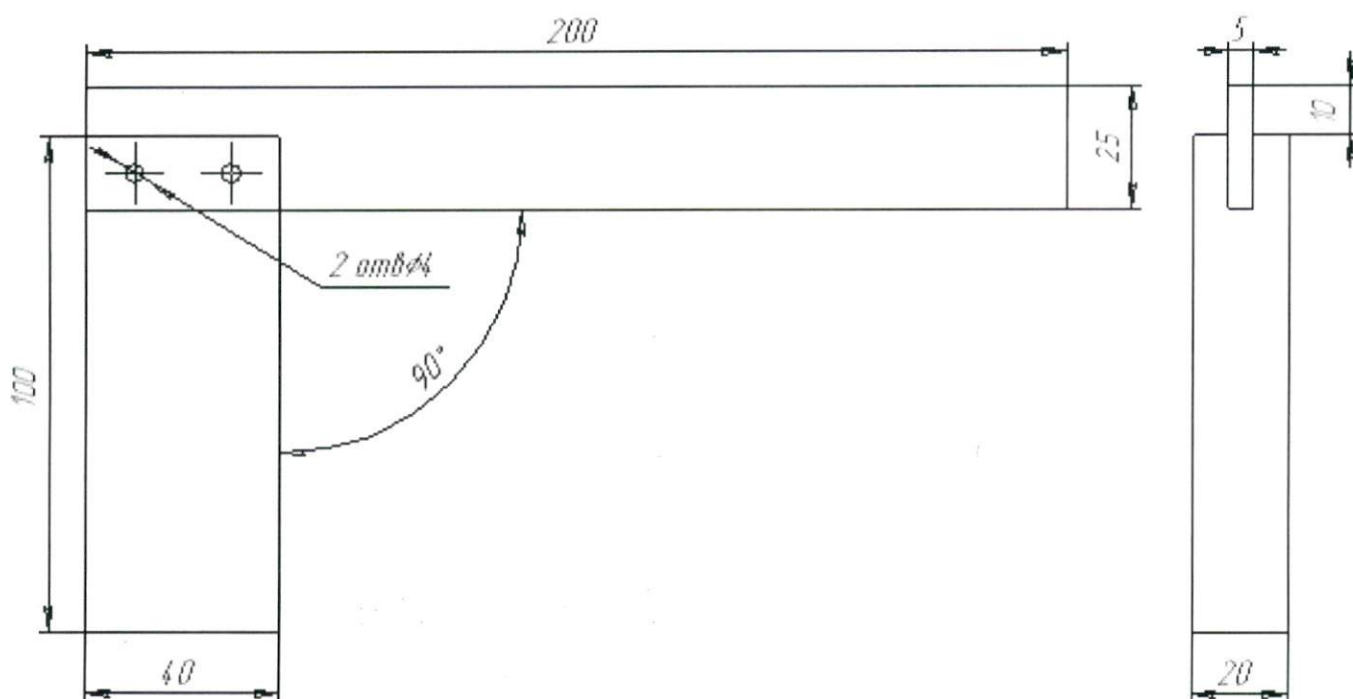
Шифр участника ТП 101

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 77101





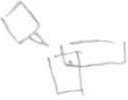

Карта пооперационного контроля

№ 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)	12
	- 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)	4
	- качество и чистовая обработка готового изделия	(4)	2
5.	Уборка рабочего места	2	2
6.	Время изготовления	2	2
	Итого:	40	36

Председатель

Члены жюри:

Технологическая карта

1		Подготовить заготовки
2		Рубанком придать заготовкам верхние размеры.
3		В ручке проделать выемку 15x5. Пилкой
4		Сделать шканты
5		Просверлить отверстие для шкантов
6		Собрать угольник и посадить его на клей
7		Предать угольнику окончательный вид. Сначала крупной наждачкой, а потом мелкой.