

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ
ПО ТРУДУ (ТЕХНОЛОГИИ) 2025–2026 уч. год
МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП

**Профиль «Культура дома, дизайн и технологии»
10-11 класс**

ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ТУР

Уважаемый участник олимпиады!

Перед выполнением задания внимательно прочитайте инструкцию

Время выполнения заданий теоретического тура 2 академических часа (120 минут).
Все ответы вносятся в бланк ответов.

Листы с заданиями для ответа НЕ используйте, сдайте их вместе с бланком ответа.

Выполняя теоретические (письменные, творческие) и тестовые задания:

- внимательно прочитайте задание и определите наиболее верный и полный ответ;
- обдумайте и сформулируйте конкретный ответ только на поставленный вопрос;
- при заполнении таблиц или схем, не старайтесь детализировать информацию, вписывайте только те сведения или данные, которые указаны в вопросе;
- особое внимание обратите на задания, для выполнения которых требуется выразить Ваше мнение с учетом анализа ситуации или поставленной проблемы. Внимательно и вдумчиво определите смысл вопроса и логику ответа (последовательность и точность изложения). Предлагайте свой вариант решения проблемы, ответ должен быть кратким, но содержать необходимую информацию;
- при выполнении тестов напишите букву, соответствующую выбранному Вами ответу;
- если потребуется корректировка выбранного Вами варианта ответа, то неправильный вариант ответа зачеркните крестиком, и рядом напишите новый;
- после выполнения всех предложенных заданий еще раз удостоверьтесь в правильности выбранных Вами ответов и решений.

Работа включает 25 вопросов и творческое задание.

За каждое правильно выполненное задание участник получает 1 балл, неправильно выполненное – 0 баллов. За творческое задание – 5 баллов.

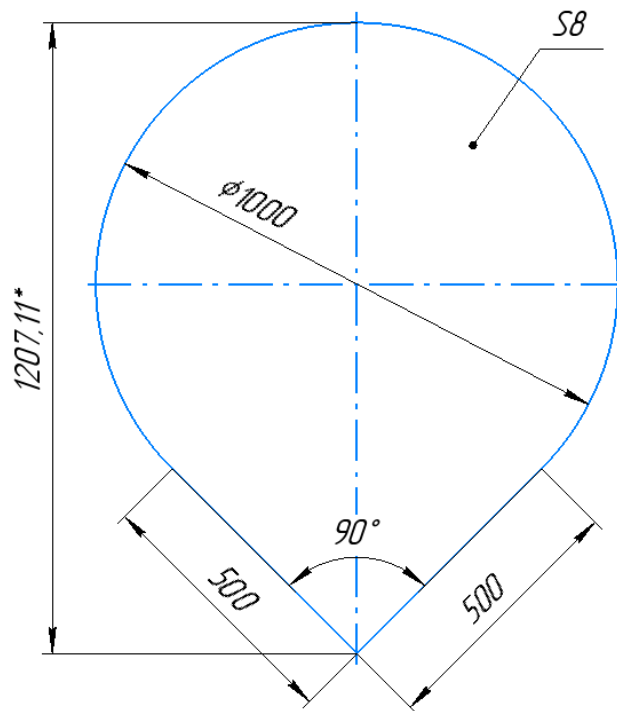
Максимальная оценка – 30 баллов.

Общая часть

1. (1 балл). Установите соответствие между механическими свойствами материалов и их названиями:

1. Хрупкость:	а) Свойство материала противостоять проникновению в него более твердого тела
2. Упругость:	б) Свойство материала легко разрушаться при ударных нагрузках
3. Прочность:	в) Свойство материала выдерживать без разрушения резко меняющиеся нагрузки
4. Твердость:	г) Способность материала сопротивляться действию сил, не изменяя формы и не разрушаясь
5. Вязкость:	д) Способность материала восстанавливать первоначальную форму после прекращения действия сил

2. (1 балл). Николай выпилил из фанеры деталь (см. чертёж детали).

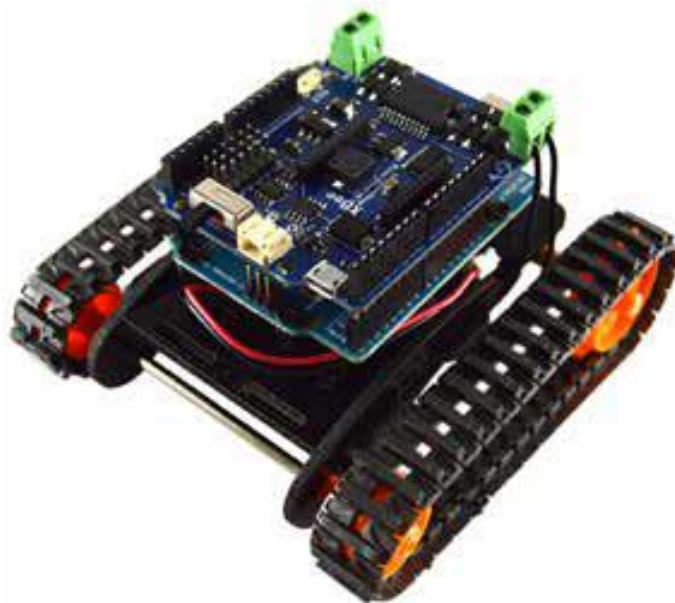


**размер для справок*

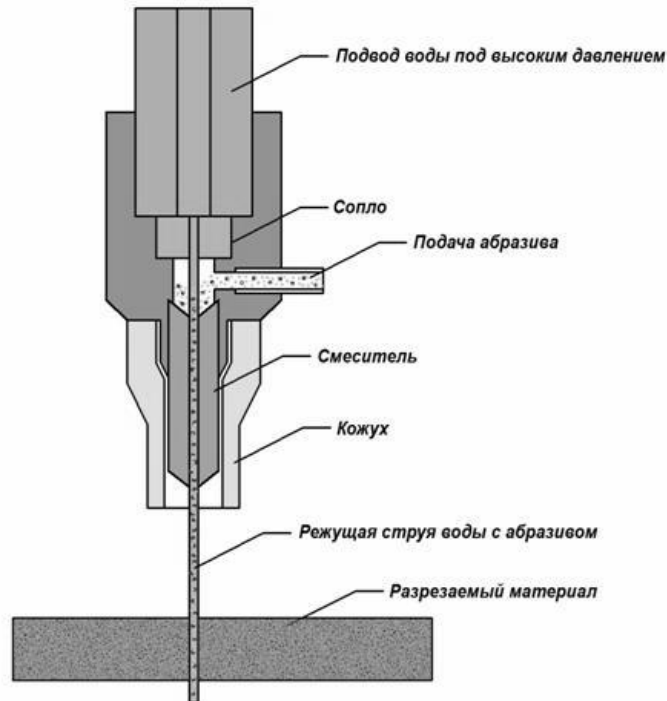
Чертёж детали

Толщина фанеры, из которой выпилена деталь, равна 8 мм. На чертеже размеры указаны в миллиметрах. Плотность фанеры равна 750 кг/м^3 . Определите массу детали. При расчётах примите $\pi = 3,14$. Ответ выразите в граммах, округлив результат до целого числа. Округление стоит производить только при получении финального ответа.

3. (1 балл). По представленному изображению транспортного средства (без корпуса) определите тип применённого двигателя.



4. (1 балл). В настоящий момент широкое развитие получила технология гидроабразивной резки материалов, упрощенная схема которой показана на рисунке. Проведите сравнительный анализ технологии механического резания с применением режущего инструмента и технологии гидроабразивной резки, укажите не менее двух основных преимуществ гидроабразивной технологии.



5. (1 балл). Какой электрифицированный режущий инструмент представлен на изображении?



6. (1 балл). К технологическим машинам относятся:

- а) автомобили;
- б) генераторы;
- в) токарные станки;
- г) смартфоны;
- д) двигатели;
- е) швейные машины.

Специальная часть

7. (1 балл). Ткань обладает способностью изменять свои линейные размеры при стирке и влажно- тепловой обработке. Как называют это свойство?

8. (1 балл). С какой целью производители вискозного полотна добавляют в его состав синтетические и хлопковые волокна?

9. (1 балл). Назовите причины возникновения неполадок в работе швейной машины:

Обрыв верхней нити:

- а) плохое качество нити;
- д) неправильная заправка верхней нити;
- б) неправильная заправка нижней нити;
- е) неправильная установка иглы;
- в) сильное натяжение верхней нити;
- ж) толщина нити не соответствует номеру иглы.
- г) сильное натяжение нижней нити.

10. (1 балл). Найдите соответствие:

1	Как называются стежки, которыми отмечают середины деталей кроя?	а	контурные линии
2	Как называются линии, которыми обводят контур выкройки?	б	прокладочные стежки
3	Каким швом обрабатывают боковые срезы?	в	шов вподгибку с закрытым срезом
4	Как называются линии, которые прокладывают стежками временного назначения по контурам деталей кроя?	г	стачной шов
5	Каким швом обрабатывают низ юбки?	д	притачной пояс
6	Как называют деталь, которой обрабатывают верхний срез юбки?	е	копировальные стежки

11. (1 балл). Вам надо создать объём в швейном изделии. Предложите способ получения из плоской детали изделия на выкройке необходимого объема, соответствующего фигуре человека в процессе проектирования.

12. (1 балл). На рисунке представлены различные по покрою рукава. Напишите их названия.



13. (1 балл). Установите последовательность технологических операций при втачивании рукава в пройму:

- а) втачать рукав со стороны проймы;
- б) выполнить посадку рукава;
- в) проложить две строчки по окату рукава;
- г) вметать рукав, совмещая контрольные точки;
- д) выполнить примерку.

14. (1 балл). Выберите правильный ответ

Кристиан Диор предложил такую последовательность работы над коллекцией:

- а) студия–мастерские–салон;
- б) исследование–изготовление–внедрение;
- в) проектирование–технология изготовления–дефиле.

15. (1 балл). Рассмотрите иллюстрации, определите технику создания современной одежды



16. (1 балл). Из предложенных изображений выберите то, на котором изображено платье в стиле ампир.



17. (1 балл). Рассчитайте выход при выпечке 100 шт. булочек массой по 50 г, если масса изделий до выпекания составляет 5,8 кг.

18. (1 балл). Рассчитайте сколько пищевых продуктов потребуется для того, чтобы накормить 5 человек, если известен расход продуктов на двоих.

Блюдо	Продукты	Количество продуктов	
		На 5 человек	На 2 человек
Салат из свежих овощей	Огурцы Помидоры Зелень Сметана		2 штуки 2 штуки 120 г 100 г
Бутерброд	Хлеб Сливочное масло Колбаса докторская Сыр российский		2 ломтика 20г 60г 60г

19. (1 балл). Эти вещицы впервые упоминаются в середине 13 века. Они использовались в позднем средневековье и ренессансе, вплоть до 17-го века. Их носили на шейной цепочке или поясе. Что это, и для чего использовалось?



20. (1 балл). Как называется стиль одежды, о котором говорится ниже в тексте? «Основным атрибутом этого стиля, является классический камуфляжный рисунок. Такой стереотип появился «благодаря» охотникам, рыбакам, любителям активного отдыха, использующих армейскую экипировку для маскировки». *В ответ запишите одно слово.*

21. (1 балл). Расположите технологические операции переработки хлопка в правильной последовательности:

- 1) прядение
- 2) сбор хлопка-сырца
- 3) сушка
- 4) прочёсывание
- 5) изготовление ровницы
- 6) изготовление ленты хлопка
- 7) очистка от примесей

22. (1 балл). Вставьте пропущенное слово из предложенного списка.

_____ шторы представляют собой длинные ровные тканевые полотна, скреплённые механизмом карниза в единую конструкцию и выполняющие функцию раздвижных панелей. К карнизу их крепят с помощью липучки. Внизу пришивают утяжелители, чтобы каждая полоса висела строго вертикально и не шла волнами.

- а) римские
- б) японские
- в) французские
- г) голландские

23. (1 балл). Всё большее распространение в качестве источников света сейчас получают светодиодные ленты. Один метр такой ленты может содержать несколько десятков светодиодов, расположенных в один или несколько рядов. Рассчитайте потребляемую мощность 1 м такой ленты, если известно, что количество светодиодов составляет 50 шт., все светодиоды соединены друг с другом параллельно, а характеристики одного светодиода таковы: рабочее напряжение 3,5 В и ток 0,1 А.

24. (1 балл). Известно, что для 3D печати разработанной модели была выбрана толщина стенки, равная 0,4 мм. Определите количество слоев пластика, необходимое для изготовления такой стенки, если известно, что диаметр сопла, применяемый в данной модели 3D принтера равен 0,5 мм.

- а) 7;
- б) 3;
- в) 1;
- г) 0 (стенку изготовить невозможно).

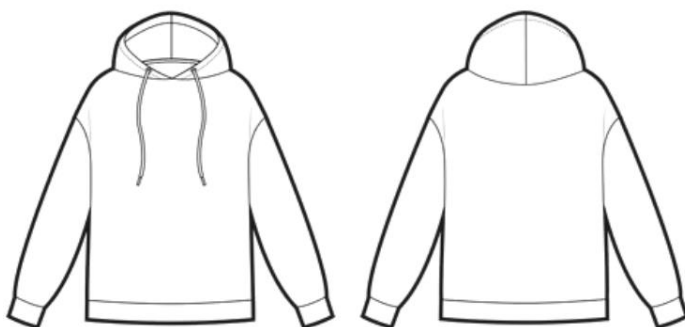
25. (1 балл). Оцените верность следующего высказывания учащегося.

«Чертежи проекта следует выполнять после практического выполнения проектного изделия, так как в процессе изготовления размеры изделия могут постоянно изменяться».

Кейс задание

26. (5 баллов). Выступите в роли дизайнера и разработайте собственные изделия для молодёжи: мужчины и женщины, используя русские традиции. Дайте название Вашей одежде. Предложите логотип бренда и обозначьте место его расположения на эскизах одежды.

Худи—разновидность свитера из мягкого хлопчатобумажного трикотажа или флиса с капюшоном. По русской классификации его связывают с толстовкой.



	Критерии	Баллы
1	Эскиз	2
2	Описание внешнего вида	1
3	Логотип	1
4	Оригинальность	1
	Итого	5