

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО (ТРУДУ) ТЕХНОЛОГИИ

муниципальный этап

2024-2025 учебный год

7-8 класс

Направление «Техника, технологии и техническое творчество»

Уважаемый участник олимпиады!

Вам предстоит выполнить в первом туре теоретические и тестовые задания. Максимальный балл за выполнение заданий первого тура -25 баллов, время выполнения заданий теоретического тура 2 академических часа (90 минут). Во втором туре вам предстоит выполнить практическое задание. Максимальный балл за выполнение заданий второго тура - 35 баллов, время выполнения заданий практического тура не более 180 минут. В третьем туре олимпиады вам предстоит защита творческого проекта. Максимальный балл за презентацию проекта - 40 баллов. Длительность презентации творческого проекта составляет 5–7 минут.

Выполнение теоретических (письменных, творческих) заданий целесообразно организовать следующим образом:

- не спеша, внимательно прочитайте задание и определите, наиболее верный и полный ответ;
- отвечая на теоретический вопрос, обдумайте и сформулируйте конкретный ответ только на поставленный вопрос;
- если Вы выполняете задание, связанное с заполнением таблицы или схемы, не старайтесь детализировать информацию, вписывайте только те сведения или данные, которые указаны в вопросе;
- особое внимание обратите на задания, в выполнении 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). Отвечая на вопрос, предлагайте свой вариант решения проблемы, при этом ответ должен быть кратким, но содержать необходимую информацию;
- после выполнения всех предложенных заданий еще раз удостоверьтесь в правильности выбранных Вами ответов и решений.

Выполнение тестовых заданий целесообразно организовать следующим образом:

- не спеша, внимательно прочитайте тестовое задание;
- определите, какой из предложенных вариантов ответа наиболее верный и полный;
- напишите букву, соответствующую выбранному Вами ответу;
- продолжайте, таким образом, работу до завершения выполнения тестовых заданий;
- после выполнения всех предложенных заданий еще раз удостоверьтесь в правильности ваших ответов;
- если потребуется корректировка выбранного Вами варианта ответа, то неправильный вариант ответа зачеркните крестиком, и рядом напишите новый.

Предупреждаем Вас, что:

- Первый тур олимпиады включает 20 заданий. Правильный ответ на задания с 1 по 20 оценивается по 1 баллу. Задание 21 оценивается в 5 баллов.
- При оценке тестовых заданий, где необходимо определить один правильный ответ, 0 баллов выставляется за неверный ответ и в случае, если участником отмечены несколько ответов (в том числе правильный), или все ответы;
- Черновики не проверяются и не оцениваются.

Максимальный балл – 25 баллов.

Общая часть

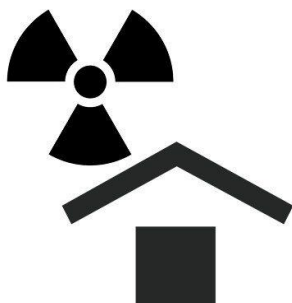
1. Как называются древние наскальные рисунки, обнаруженные на Чукотке в районе горного массива Кэйныней.



- а) Тамгалы
- б) Пегтымельские петроглифы
- в) Чальмны-Варрэ
- г) Залавруга

Ответ: _____

2. На некоторых товарах можно встретить следующий знак маркировки: Из предложенных вариантов ответа выберите тот, который наиболее точно описывает, что означает данный знак.



- а) Знак означает, что пластиковые изделия или упаковку можно переработать промышленным способом.
- б) Знак означает, что продукт изготовлен из материалов, подлежащих вторичной переработке.
- в) Знак означает, что груз необходимо беречь от источников радиации.
- г) Знак означает, что продукт не тестирован на животных, и при изготовлении не использовались животные компоненты, полученные ценою жизни животных.
- д) Знак означает, что продукция не должна замораживаться в процессе хранения.
- е) Знак означает, что груз следует защищать от солнечных лучей.
- ж) Знак означает, что в грузе содержатся легковоспламеняющиеся и горючие вещества.
- з) Знак означает, что продукцию необходимо хранить в недоступном для детей месте.

Ответ: _____

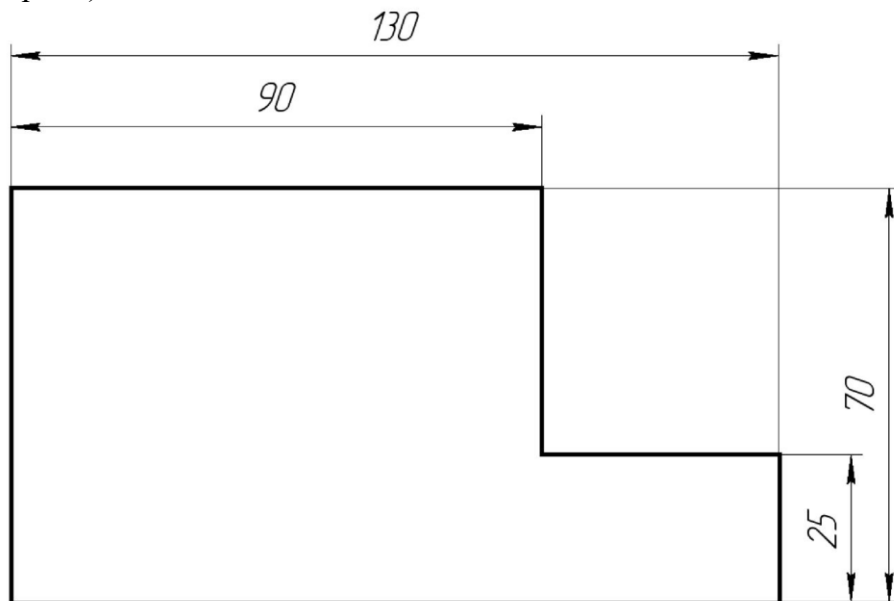
3. Англия, XIX век, инженер Эдвин Баддинг наблюдал на местной текстильной фабрике

за машиной, которая срезала с шерстяной ткани неровный ворс и делала ее более гладкой и однородной. Мужчине пришла в голову идея: почему бы не использовать похожий аппарат для других целей? 31 мая 1830 года он получил патент на этот аппарат.

- а) аппарат для стрижки овец
- б) аппарат для стрижки кустов и деревьев
- в) газонокосилка
- г) шредер для бумаги

Ответ _____

4. Саша выполнил чертёж плоской детали и нанёс на него размеры в миллиметрах (см. чертёж).



Чертёж

Определите площадь (в квадратных сантиметрах) одной стороны детали.

Ответ: _____

5. Какая сельскохозяйственная культура изображена на фото.



- а) пшеница
- б) ячмень
- в) овес

г) гречиха

д) лен

Ответ: _____

Специальная часть

6. В предмете «Технология» изучаются:

а) технологии производства автомобилей;

б) технологии создания медицинских инструментов;

в) технологии создания самолетов;

г) технологии преобразования материалов, энергии, информации.

Ответ _____

7. Для изображения видимого контура детали применяют:

а) сплошную тонкую линию;

б) сплошную толстую основную линию;

в) штриховую линию.

Ответ _____

8. Пиломатериалы – это:

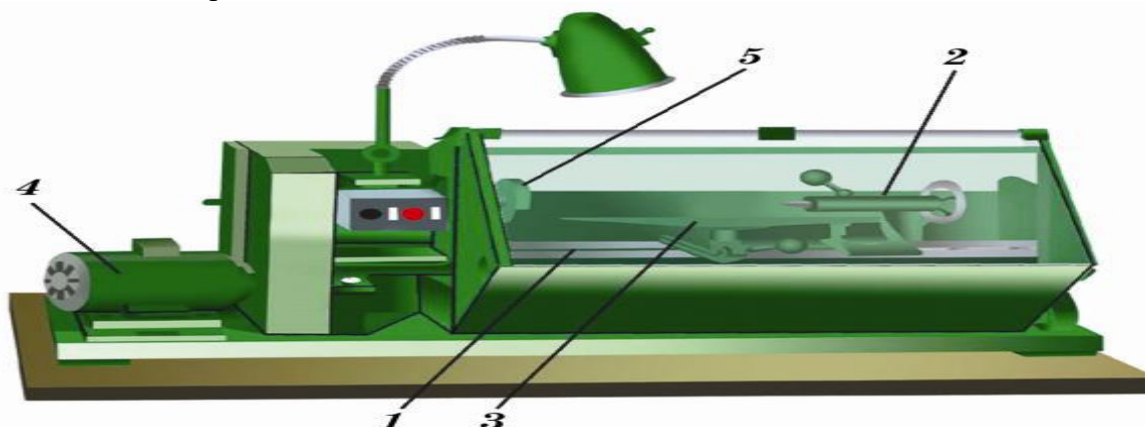
а) древесные материалы, которые подвергают пилению;

б) материалы, которые изготавливают из опилок;

в) древесные материалы, которые получают при распиливании ствола дерева вдоль.

Ответ _____

9. На рисунке изображен токарный станок СТД-120М. Запишите названия основных его частей под номерами 2, 3, 4.



Ответ _____

10. При выполнении чертежей нередко пользуются масштабом. Бывают масштабы увеличения, уменьшения и если нет необходимости в изменении размеров, чертеж выполняется в натуральную величину. Установите соответствие между названиями и условными обозначениями масштаба (можно стрелками).

1. Масштаб увеличения	А) М 1:1
2. Масштаб уменьшения	Б) М 2:1
3. Натуральная величина	В) М 1:4

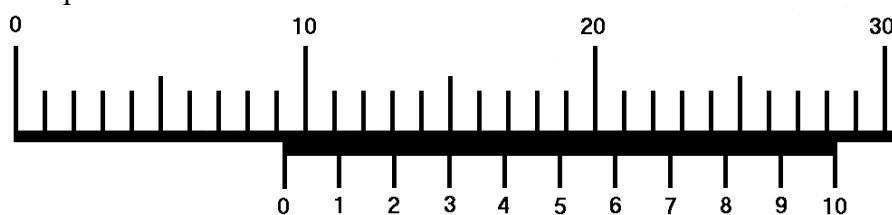
Ответ _____

11. Технологическая карта – основной документ для изготовления деталей. Запишите названия колонок (столбцов) в технологической карте.

----	-----	-----	-----

Ответ _____

12. Выберите правильный ответ. Определите результаты измерения штангенциркулем по изображению:

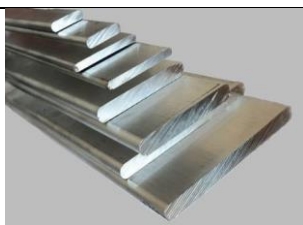
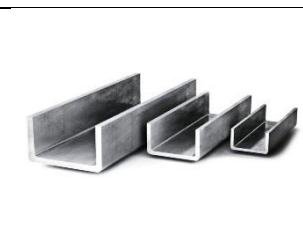


а) 10,1 мм;
в) 9,3 мм;

б) 9,5 мм;
г) 28 мм

Ответ _____

13. Установите соответствие между названиями профилей сортового проката и их изображениями.

Название	Изображение профилей сортового проката		
	А	Б	В
1. Шестигранник 2. Уголок 3. Швеллер 4. Полоса 5. Круг 6. Двутавр			
	Г	Д	Е
			

Ответ _____

14. Для пиления древесины можно применять различные виды пил. Укажите верное название изображённой на рисунке пилы.



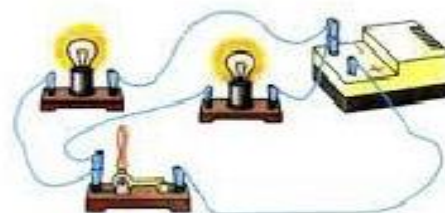
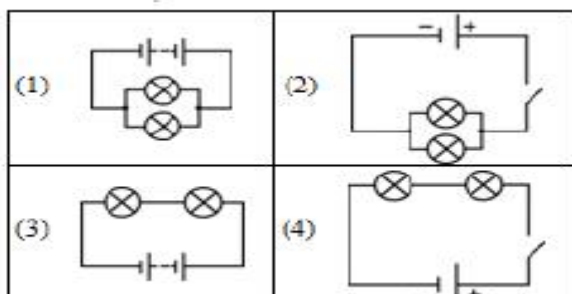
Ответ _____

15. Выбери вариант, в котором указаны все верные соответствия между изображением и названием инструмента.

1)		2)		3)		4)	
	А) бокорезы		Б) стриппер		В) круглогубцы		Г) пассатижи

Ответ _____

16. Перед тобой наглядное изображение электрической цепи. Выбери рисунок, на котором дана схема этой цепи.



Ответ _____

17. Расшифруй символы, которые применяются для маркировки обоев

		$\frac{64}{32}$	
1	2	3	4

- А) чистить сухой щёткой
- Б) обои под покраску
- В) высокая устойчивость к мытью
- Г) смещение рисунка
- Д) особо прочные
- Е) свободная стыковка

Ответ: 1-____, 2-____, 3-____, 4- ____

18. Какая передача придаёт движение этим изделиям.



1) шпилечная 2) нагельная 3) зубчатая 4) ремённая

Ответ _____

19. Выберите верное утверждение

- А) Техносфера- это совокупность искусственных и природных объектов, созданных или измененных целенаправленной деятельностью человека
 Б) Совокупность технических средств преобразования материалов, энергии, информации
 В) Все утверждения верны

Ответ _____

20. Сопоставь инструменты, представленные на картинках, с их названиями.
 Выбери верный вариант ответа.

1)	2)	3)	4)
А) электролобзик	Б) ножницы по металлу	В) шуруповёрт	Г) перфоратор

- 1) 1А 2Б 3Г 4В 2) 1В 2Г 3А 4Б
 3) 1Б 2В 3А 4Г 4) 1В 2Б 3А 4Г

Ответ _____

21. Творческое задание:

Технические условия:

Разработайте фоторамку (Рис. 1.)

Технические условия:

- Вам необходимо из фанеры 180 x 130 x 4 мм разработать рамку для фотографий. Формат фотографии 10 x 15 см.
- Составьте эскиз рамки (ГОСТ 3.1128-93 Правила выполнения эскизов) по следующим габаритным размерам:
- Наружный прямоугольник рамки 180 x 130 мм, внутренний прямоугольник 150 x 100 мм. Радиус округления наружных углов 10мм.
- Перечислите все технологические операции, применяемые при изготовлении данного изделия, по порядку их выполнения.

-
- Перечислите оборудование, инструменты и приспособления, применяемые для изготовления данного изделия.
-

6. Укажите вид декоративной отделки готового изделия

Примечание. Учитывается вид декоративной отделки и дизайн готового изделия.



Рис. 1. Образец фоторамки