

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ТЕХНОЛОГИИ

(МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП)

ТЕОРЕТИЧЕСКИЙ ТУР

младшая возрастная группа (7-8 классы)

Код (шифр) участника _____

Уважаемый участник олимпиады!

Вам предстоит выполнить теоретические и тестовые задания.

Время выполнения заданий теоретического тура 2 академических часа (90 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:

– 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;

– при оценке тестовых заданий, где необходимо определить все правильные ответы, 0 баллов выставляется, если участником отмечены неверные ответы, большее количество ответов, чем предусмотрено в задании (в том числе правильные ответы) или все ответы.

Задание теоретического тура считается выполненным, если Вы вовремя сдаете его членам жюри.

Максимальная оценка – 25 баллов.

Код (шифр) _____

Теоретический тур

**тестовые задания для 7-8 классов
«Техника, технологии и техническое творчество»**

Общая часть

1. Семейный бюджет представляет собой:
Выберите один правильный ответ.
 - а) сумму всех доходов семьи;
 - б) суммарную заработную плату членов семьи;
 - в) сумму всех расходов семьи;
 - г) финансовый план семьи на определенный промежуток времени.

2. Что из перечисленного не относится к понятию «Умный дом»
Выберите один правильный ответ.
 - а) управление климат-контролем и вентиляцией
 - б) имитация присутствия
 - в) контроль открытия окон
 - г) датчики движения
 - д) управление интеллектуальной собственностью
 - е) управление бытовыми приборами
 - ж) защита от вторжения
 - з) управление питанием розеток

3. Искусственная среда обитания, созданная человеком и приспособленная людьми для удовлетворения своих потребностей, называется *Запишите ответ.*

4. Менеджмент - это:
Выберите один правильный ответ.
 - а) продвижение продуктов
 - б) управление взаимоотношениями между компанией и общественностью
 - в) управление процессами, людьми и ресурсами

5. Диаметр детали указан как $\varnothing 37 \pm 0,1$. Определите, какая деталь будет бракованной?
Выберите один правильный ответ.
 - а) $\varnothing 37$;
 - б) $\varnothing 37,1$;
 - в) $\varnothing 36,8$;
 - г) $\varnothing 36,9$.

Специальная часть

6. Свойство материалов сопротивляться проникновению других, более твердых тел называется...
Выберите один правильный ответ.
 - а) пластичность;
 - б) твердость;
 - в) упругость;
 - г) прочность.

7. Установите правильное соответствие между названиями углов резца и определениями:

1.	Главный задний угол	а	угол между передней и главной задней поверхностями
2.	Угол заострения	б	угол между главной задней поверхностью резца и плоскостью резания
3.	Угол резания	в	угол между передней поверхностью резца и плоскостью резания

8. Безопасным является электрическое напряжение:

Выберите несколько вариантов ответов.

- а) 380В;
- б) 220В;
- в) 127В;
- г) 36В;
- д) 12В.

9. При подключении светодиода к источнику тока необходимо

Выберите один правильный ответ.

- а) определить соответствие светодиода и источника тока;
- б) соблюдать полярность подключения;
- в) перед подключением нагреть светодиод.

10 Укажите правильный порядок возникновения следующих областей техники:

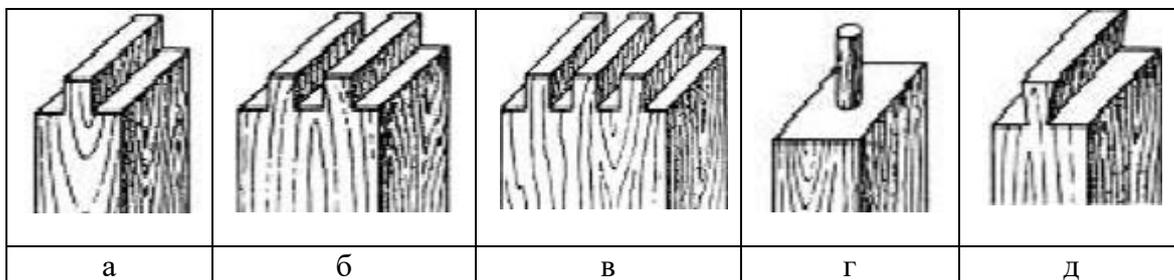
- а) станочная обработка материалов;
- б) лазерные технологии;
- в) электроэнергетика;
- г) электронно-вычислительная техника.

11. Вещества, пропускающие электрический ток, называют _____. Вещества, не пропускающие электрический ток, называют _____ или _____.

Запишите ответ.

12. Какие виды шипов изображены на рисунке?

Запишите ответ.



13. В зубчатых механизмах передаточное число зависит:

Выберите один правильный ответ.

- а) от диаметров зубчатых колес;
- б) от диаметров и от числа зубьев зубчатых колес;
- в) от числа зубьев зубчатых колес.

14. Каким инструментом измеряется диаметр детали?

Выберите один правильный ответ.

- а) линейкой;
- б) штангенциркулем;4
- в) слесарным угольником.

15. На сколько должна выступать режущая кромка рубанка над подошвой?

Выберите один правильный ответ.

- а) 0,3 – 0,5 мм;
- б) до 3 мм;
- в) до 1 мм.

16. Что не входит в поисково-исследовательский этап творческого проекта?

Выберите один правильный ответ.

- а) сбор информации по теме проекта;
- б) выбор темы проекта;
- в) изготовление изделия.

17. Видом художественной обработки древесины является:

Выберите один правильный ответ.

- а) сверление;
- б) пиление;
- в) строгание;
- г) выжигание.

18. Компьютер - это ...

Выберите один правильный ответ.

- а) устройство для автоматической обработки числовой информации;
- б) устройство для хранения информации;
- в) устройство для поиска, сбора, хранения, преобразования и использования информации в цифровом формате;
- г) совокупность программных средств, осуществляющих управление информационными ресурсами.

19. Нанотехнологии обеспечивают возможность создавать и модифицировать объекты, которые включают компоненты с размерами:

Выберите один правильный ответ.

- а) менее ста нанометров;
- б) от 100 до 1000 нанометров;
- в) более 1000 нанометров.

20. Что представляет собой нагель?

Выберите один правильный ответ.

- а) квадратный деревянный стержень;
- б) цилиндрический деревянный стержень;
- в) гвоздь без шляпки.

Максимальный балл –20

КЕЙС- ЗАДАНИЕ

Вам необходимо спроектировать процесс изготовления подвески «Подкова». Требуется обосновать выбор материалов, формы, технологии изготовления, возможность художественной отделки, выполнить эскиз с простановкой выбранных Вами размеров.

Максимальный балл – 5

Подписи членов жюри _____