

МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП
ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ
по технологии. 2021-2022 учебный год

Номинация «Техника, технологии и техническое творчество»

9-11 классы

Уважаемый участник олимпиады!

Вам предстоит выполнить теоретические и тестовые задания.

Время выполнения заданий теоретического тура **120** минут.

Первый тур олимпиады включает 21 задание.

Творческое задание 21 оценивается в 5 баллов.

Максимальная общая сумма баллов за решение всех заданий – **25**.

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

- 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. Отвечая на вопрос, предлагайте свой вариант решения проблемы, при этом ответ должен быть кратким, но содержать необходимую информацию;

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;
- 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.

МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП
ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ
по технологии. 2021-2022 учебный год

Номинация «Техника, технологии и техническое творчество»

9-11 классы

Общая часть

1. *Вставьте в пропущенное слово*

Комплекс научных знаний и практического опыта, позволяющий рационально прогнозировать конкретный социальный процесс - _____ технология.

2. *Впишите решение и ответ в строчку для ответа.*

Вы хотите подключить к одному удлинителю вентилятор мощностью 1500 Вт, чайник мощностью 2 КВт и телевизор мощностью 90 Вт. Безопасно ли включать данные приборы в один удлинитель, если на нем указана сила тока, равная 10 А? Обоснуйте свой ответ. Запишите решение и ответ.

Ответ: _____

3. *Отметьте знаком «+» один или все правильные ответы*

Уровень мастерства, которого достигает человек на пути профессионального совершенствования – это...

- а) профессиональное творчество;
- б) профессиональное мастерство;
- в) профессиональная компетентность;
- г) профессиональная деформация.

4. **Приведите примеры альтернативных источников энергии (не менее 2).**

Ответ: _____

5. *Выберите один правильный ответ*

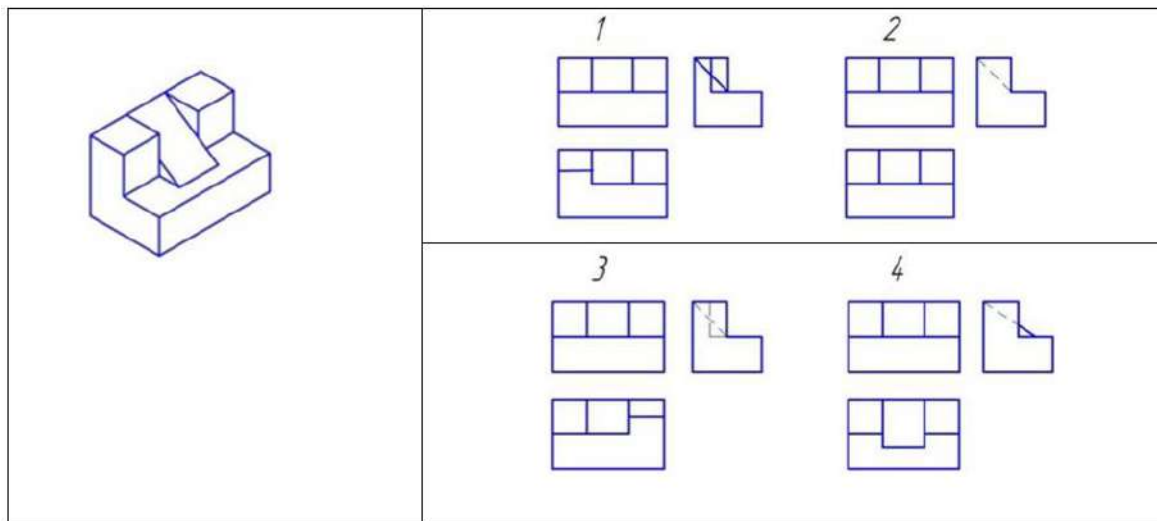
Найти верные виды проекций к наглядному изображению детали.

Ответ запишите _____

**МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП
ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ
по технологии. 2021-2022 учебный год**

Номинация «Техника, технологии и техническое творчество»

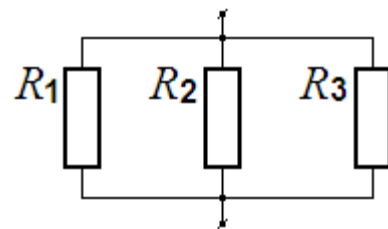
9-11 классы



6. Найдите эквивалентное сопротивление параллельного соединения

трёх резисторов, если $R_1 = 4 \text{ Ом}$,

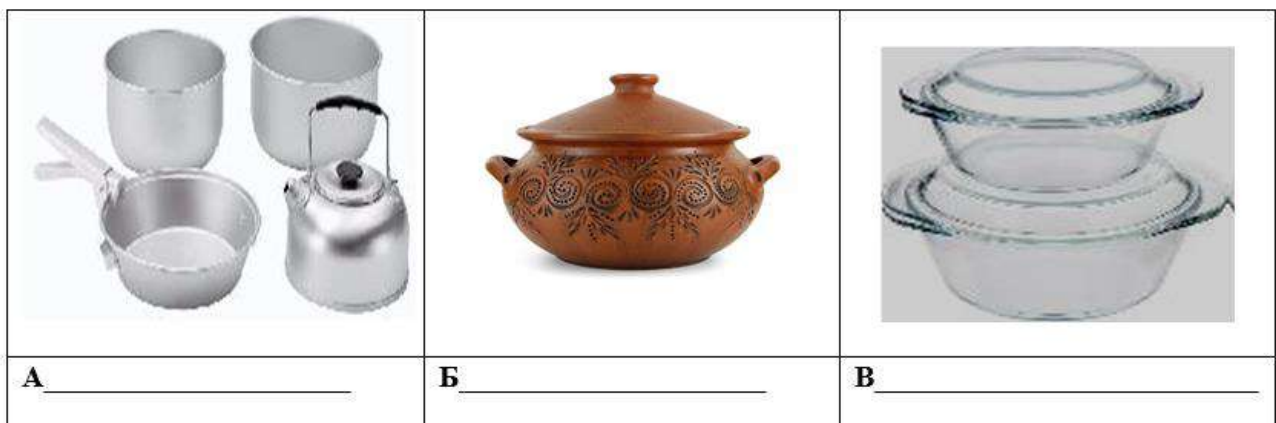
$R_2 = 2 \text{ Ом}$, $R_3 = 3 \text{ Ом}$.



Ответ: _____

Специальная часть

7. Напишите название материала из которого изготовлена представленная посуда.



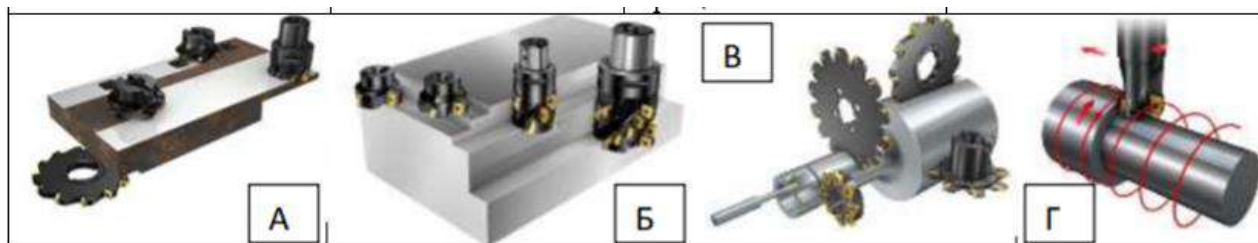
8. Соотнесите изображение и операцию фрезерования

МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП
ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ
по технологии. 2021-2022 учебный год

Номинация «Техника, технологии и техническое творчество»

9-11 классы

1. Фрезерование уступов канавок и п	2. Торцевое фрезерование	3. Фрезерование поверхностей тел вращения	4. Фрезерование канавок и пазов
-------------------------------------	--------------------------	---	---------------------------------



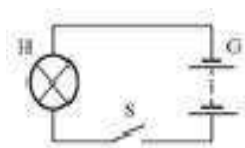
Ответ: 1- ____, 2- ____, 3- ____, 4- ____.

9. Подберите верные характеристики к каждому из указанных типов темперамента.

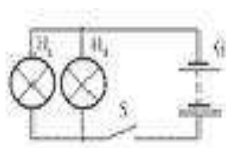
Типы темперамента	Характеристика
1. холерик	а) человек медлительный, невозмутимый, со слабым внешним проявлением душевных состояний
2. сангвиник	б) человек быстрый, порывистый, неуравновешенный, склонный к резким сменам настроения
3. флегматик	в) человек легко ранимый, глубоко переживает даже незначительные неудачи, часто печальный, внешне вяло реагирует на окружающее
4. меланхолик	г) человек живой, подвижный, быстро отзывающийся на окружающие события, сравнительно легко переживающий неудачи и неприятности

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

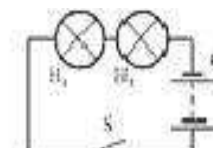
10. Найдите электрическую цепь с параллельным соединением?



A)



B)



B)

Ответ: _____

11. Верны ли следующие утверждения?

Утверждение	Да	Нет
1. Каждый электродвигатель имеет статор (неподвижную часть) и ротор (вращающуюся часть)		
2. Изменяя направление тока ротора, можно менять скорость вращения ротора		




МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП
ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ
по технологии. 2021-2022 учебный год

Номинация «Техника, технологии и техническое творчество»

9-11 классы

3. Изменив сопротивление реостата, можно изменить направление его вращения, т.е. осуществить реверсирование двигателя		
4. Если вращать рамку (ротор), то в ней возникает электрический ток. Таким образом, электродвигатель может работать в режиме генератора электрического тока		

12. Напишите, на каких станках выполнены изделия, представленные на фото.

		
А _____	Б _____	В _____

13. Отметьте знаком «+» один или все правильные ответы

Выберите инструменты не требующие заточки.

- А) напильник плоский;
- Б) надфиль круглый;
- В) ножовка столярная;
- Г) сверло винтовое.

14. Отметьте знаком «+» один или все правильные ответы

В каком приспособлении токарного станка по обработке древесины можно закрепить заготовку для вытачивания декоративной тарелки ?

- А) в трезубце;
- Б) в планшайбе;
- В) в патроне (стакане).

15. Отметьте знаком «+» один или все правильные ответы

Проволоку изготавливают способом:

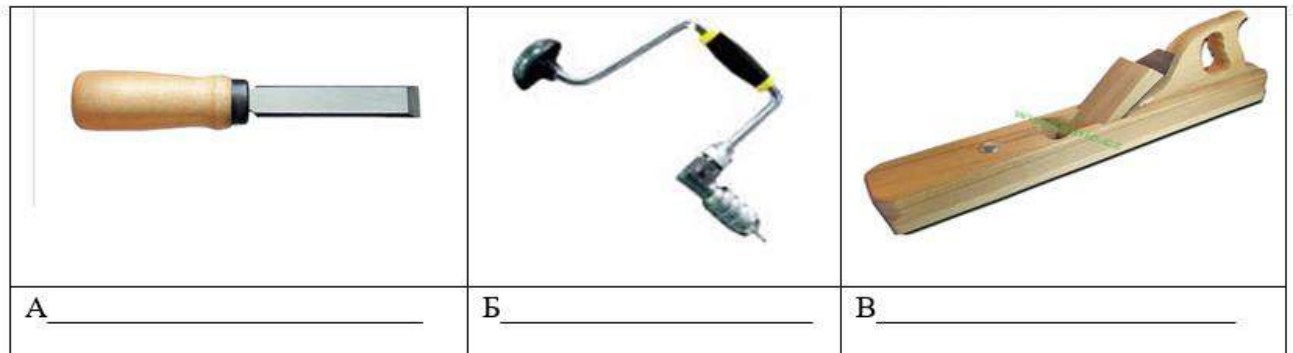
- А)ковки;
- Б)штамповки;
- В)волочения;
- Г)прессования.

16. Подпишите названия инструментов.

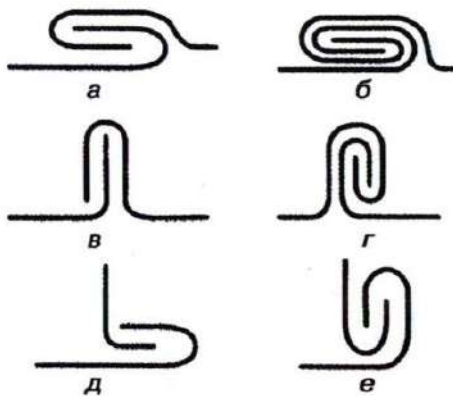
**МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП
ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ
по технологии. 2021-2022 учебный год**

Номинация «Техника, технологии и техническое творчество»

9-11 классы

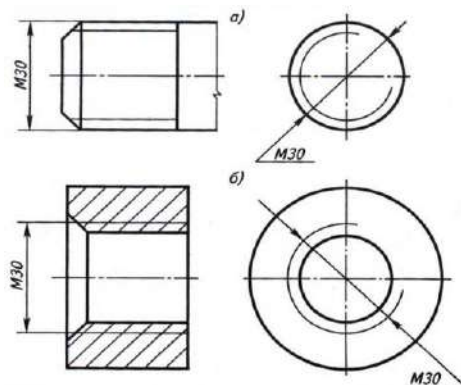


17. Какой буквой на рисунке обозначен фальцевый одинарный угловой шов?



Ответ: _____

18. Какой чертеж детали имеет внешнюю резьбу?



Ответ: _____

19. Отметьте знаком «+» один или все правильные ответы

Какую древесину лучше применить для изготовления ударной части столярной киянки?

А) ель;

МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП
ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ
по технологии. 2021-2022 учебный год

Номинация «Техника, технологии и техническое творчество»

9-11 классы

- Б) бук;
- В) сосна;
- Г) липа.

20. *Отметьте знаком «+» один или все правильные ответы*

Про нее говорят: сталь получается введением в сталеплавильный агрегат повышенного количества сильных раскислителей (кремния, ферросилиция, алюминия, марганца и т. п.), которые снижают содержание кислорода. Результат застывания такого расплава отличается плотной структурой, так как он спокойно кристаллизуется без кипения и выделения искр или газов. Сталь полностью раскисляется с минимальным содержанием шлака и неметаллических примесей. Сталь какой марки отвечает приведенному описанию?

- А) ст3сп
- Б) ст3пс
- В) 08кп

21. Творческое задание.

Опишите технологию изготовления цилиндрической ручки токарного резца (Рис.1.)

Образец не копировать.

Выберите материал и обоснуйте свой выбор:

1. Выберите размеры заготовки.
2. Изобразите эскиз и проставьте размеры изделия.
3. Опишите последовательность изготовления, перечислите используемые инструменты и оборудование.
4. Предложите украшение изделия.



Рис.1. Токарный резец

**МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП
ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ
по технологии. 2021-2022 учебный год**

Номинация «Техника, технологии и техническое творчество»

9-11 классы

Ответ

**МУНИЦИПАЛЬНЫЙ ЭТАП
ВСЕРОССИЙСКОЙ ОЛИМПИАДЫ ШКОЛЬНИКОВ
по технологии. 2021-2022 учебный год**

Номинация «Техника, технологии и техническое творчество»

9-11 классы

Председатель _____
(подпись) ФИО

Члены жюри _____
(подпись) ФИО

(подпись) ФИО