**Информационно-методический центр**

**Красносельского района**

**Санкт-Петербурга**

**Всероссийская олимпиада школьников**

**школьный этап**

**2019-2020 учебный год**

ЗАДАНИЕ

**по предмету Технология. Технический труд.**

**класс 10-11**

1. Что необходимо для работы технологической системы?

2. Укажите хронологический порядок использования различных видов энергии на производстве:

а. Атомная;

б. Электрическая;

в. Тепловая на транспорте;

г. Кинетическая.

3. Укажите к какому типу машин относятся станки с ЧПУ, железнодорожный вагон и электродвигатель.

4. В чем преимущество электромобилей в сравнении с автомобилями с бензиновыми двигателями?

5. Укажите три традиционных вида электростанций.

6. Как изменится сила тока через амперметр при замыкании ключа К ?

 Все лампы одинаковы.

7. Приведите три примера использования ременной передачи в технологических машинах.

8. Перечислите три качества древесины, которые можно считать достоинством этого материала.

9. В чем состоит задача основная маркетинга ?

10. Назовите три технологии обработки металлов, связанные с плавлением.

11. На чем основывается выбор темы проектной деятельности?

12. Назовите четыре вида материалов, которые можно обрабатывать с помощью лазера.

13. С помощью каких элементов робот получает информацию об окружающем мире ?

14. С помощью какого устройства управляется учебный робот ?

15. Нарисуйте структурную схему автоматического устройства без обратной связи.

16. Назовите два преимущества использования станков с ЧПУ.

17. Приведите два примера технологии обработки металлов давлением.

18. Какой уровень образования необходим для руководства организацией ?

19. Из какого материала изготавливают самые гибкие электропровода ?

20. От чего зависит маркировка стали ?

21. Что представляет собой мозговой штурм ?

22. С чего начинается выполнение школьного (ученического) проекта ?

23. Укажите возможности творчества на каждом этапе выполнения проекта ?

24. С чего начинается предпринимательская деятельность ?

25. Творческое задание: «Сконструируйте плоскую деталь круглой формы».

- Составьте чертеж плоской детали круглой формы по следующим размерам: круг диаметром 200 мм с внутренним отверстием ∅ 20 мм, центры отверстий совмещены, толщина детали 10 мм.

Чертеж оформляется в соответствии с ГОСТ.

Материал для изготовления детали\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Перечислите оборудование, инструменты и приспособления, необходимые для изготовления данной детали \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Предложите вид отделки данной детали.