**Теоретические и практические вопросы по «Основам черчения» для 7-8 класса.**

1. Форматы чертежей. Обозначения и размеры сторон основных форматов.
2. Различные типы линий. Показать на листе.
3. Шрифты.
4. Масштабы. Дать определение. Перечень принятых масштабов.
5. Деление отрезка на 2 и 4 равные отрезка.
6. Деление угла на 2 равные части.
7. Деление прямого угла на 3 равные части.
8. Построение углов равных заданию.
9. Разделить окружность на 3, 4, 5 равных частей.
10. Разделить окружность на 6, 7, 8 равных частей.
11. Построить окружность по трём точкам, принадлежащим этой окружности.
12. Нанесение размеров. Общие положения.
13. Сопряжение. Дать определение.
14. Построить прямую касательную линию, проходящую через заданную точку К, и касательной к заданной окружности.
15. Построить прямую касательную линию к двум заданным окружностям с внешней стороны.
16. Построить прямую касательную линию к двум заданным окружностям с внутренней стороны.
17. Определить точки сопряжения дугой заданного радиуса двух заданных прямых, образующих острый и тупой углы.
18. Построить сопряжение дугой заданного радиуса двух дуг R1 и R2. Сопрягающая дуга касается данных окружностей внешней стороной.
19. Построить сопряжение дугой заданного радиуса двух дуг R1 и R2. Сопрягающая дуга касается данных окружностей внутренней стороной.
20. Построить сопряжение дугой заданного радиуса двух дуг R1 и R2. Сопрягающая дуга касается данных окружностей внешней стороной.
21. Построить сопряжение дугой заданного радиуса двух дуг R1 и R2. Сопрягающая дуга касается одной из окружностей внешней стороной, а другой окружности – внутренней.
22. Построить овал с двумя осями симметрии, который состоит из дуг двух окружностей радиуса R1, сопряжённых дугами радиуса R2.
23. Построить овал по заданным большой и малой осям, перпендикулярными друг другу.
24. Имея линейку, циркуль и не пользуясь транспортиром отложить углы 30, 60, 75 градусов.

25 По двум проекциям (фронтальной и горизонтальной) построить третью (профильную) проекцию геометрического тела (цилиндра, конуса, призмы, пирамиды).

1. Построить проекции точек, принадлежащих поверхностям геометрических тел на фронтальной, горизонтальной и профильной проекциях.