**На 3:**

1) Задание плоскости на комплексном чертеже.

2) Свойства ортогонального проецирования.

3) Виды проецирования.

4) ) Прямые уровня.

5) Комплексный чертеж. Преобразование Монжа.

6) Комплексный чертеж точки.

7) Комплексный чертеж плоскости.

8) Изображение и обозначение метрической резьбы на чертежах.

9) Проецирующие плоскости на комплексном чертеже.

10) Определение натуральной величины отрезка прямой общего положения способом

прямоугольного треугольника.

11) Виды компьютерной графики.

12) Принадлежность прямой и точки плоскости.

13) Прямоугольная изометрическая проекция. Положение осей. Коэффициенты

искажения по осям.

14) Взаимное положение двух прямых.

15) Параллельные прямые на комплексном чертеже.

16) Принадлежность прямой плоскости.

17) Основные принципы работы в САПР.

18) Основные понятия компьютерной графики. Виды компьютерной графики и сферы ее

применения.

19) Параллельность прямой и плоскости.

20) Прямая, принадлежащая плоскости общего положения.

21) Свойства параллельного проецирования.

22) Форматы.

23) Использование команд редактирования для создания чертежа средствами САПР.

24) Шрифты чертежные. Основные параметры шрифта чертежного типа Б.

25) Использование команд рисования для создания чертежа средствами САПР.**На 4:**

1) Построить изображения дополнительные и местные виды.

2) Построить изображения: наложенные сечения.

3) Построить различные типы линий, применяемые на чертежах.

4) Построить изображения: простые разрезы.

5) Построить изображения: ступенчатый разрез.

6) Построить изображения: ломаный разрез.

7) Применить масштабы увеличения и масштабы уменьшения на чертеже.

8) Описать основные принципы работы систем автоматизированного проектирования.

9) Выполнить спецификацию, указать разделы спецификации.

10) Применить шрифт чертежный типа Б с наклоном.

11) Указать особенности применения растровой и векторной компьютерной графики.

12) Построить изображение метрической резьбы на чертеже.

13) Описать основные опции команд рисования.

14) Описать основные опции команд редактирования.

15) Выполнить фрагмент схемы электрической принципиальной, нанести условные

обозначения, применяемые на электрической схеме.

16) Построить изображения: вынесенные сечения.

17) Построить изображение и нанести обозначение трубной резьбы на чертеже.

18) Построить изображение метрической резьбы на стержне.

19) Построить различные типы линий, используемые при выполнении чертеже.

20) Указать основные принципы построения схемы электрической принципиальной.

21) Выполнить обозначение материалов в разрезах и сечения.

22) Построить изображение метрической резьбы в отверстии.

23) Описать последовательность выполнения эскиза детали.

24) Построить прямоугольную изометрическую проекцию детали.

25) Построить трехкартинный комплексный чертеж точки.

**На 5:**

1) Построить отрезок прямой КD, параллельно плоскости, заданной треугольником АВС.

2) Построить прямую k, проходящую через точку А, параллельно заданной прямой m.

3) Построить вид слева детали «опора».

4) Построить прямоугольную изометрическую проекцию детали «плита».

5) Построить отрезок прямой КL, параллельный плоскости, которая задана

пересекающимися прямыми с и d.

6) Разделить отрезок АВ в отношении 2:3.

7) Выполнить фронтальный разрез детали «основание».

8) Построить горизонтальные и фронтальные проекции точек: А (5,3,6); В – точка

принадлежит горизонтальной плоскости проекций; С – точка принадлежит оси координат

0Х; D – точка принадлежит фронтальной плоскости проекций.

9) Определить видимость прямых c и d на комплексном чертеже способом

конкурирующих точек.

10) Построить прямоугольную изометрическую проекцию детали «подставка».

11) Построить фронтальный разрез детали «корпус».

12) Построить прямоугольную изометрическую проекцию детали «упор».

13) Определить натуральную величину отрезка прямой общего положения NM.

14) Построить третий вид – вид слева детали «основание».

15) Построить профильный разрез детали «корпус».

16) Построить вид слева предложенной детали «опора».

17) Построить прямоугольную изометрическую проекцию детали «опора».

18) Построить через точку В прямую k, параллельную плоскости, которая задана

пересекающимися прямыми n и m.

19) Построить вид слева детали «основание».

20) Построить три вида детали «опора» по наглядному изображению.

21) Построить проекции точки пересечения прямой l и плоскости, заданной

треугольником АВС.

22) Определить принадлежит ли точка D плоскости, заданной треугольником АВС.

23) Построить недостающую проекцию точки D, принадлежащей плоскости общего

положения, заданной треугольником АВС.

24) Выполнить эскиз предложенной детали.

25) Выполнить эскиз детали № 5 (втулка) по сборочному чертежу.