**IV ЧАСТ: Уравнения на права в равнината.**

Всички задачи от тази част са зададени спрямо ОКС *К = Оxy* в равнината.

1 зад. Дадени са точките : . Да се намерят:

1. Уравнения на симетралите на страните *AB* и *AC* на триъгълник *АВС*;
2. Координатите на центъра на описаната около триъгълник *АВС* окръжност ( пресечната точка на симетралите);
3. Дължината на радиуса на описаната около триъгълник *АВС* окръжност (разстоянието от центъра до произволен връх на триъгълника).

2 зад. Дадени са правите: Нека правите съдържат съответно страните *ВС* и *АС* на триъгълник *АВС*, а правата съдържа медианата му през върха *В*. Да се намерят координатите на върховете и лицето на триъгълник *АВС*.

3 зад. Дадени са точките : . Да се намерят:

1. Уравнения на правите, които съдържат средните отсечки на триъгълник *АВС*;
2. Уравнения на височините на триъгълник *АВС* ;
3. Дължината на медианата на триъгълник *АВС* .

4 зад. Дадени са правите: и точката . Светлинен лъч минава през точката , отразява се от правата и отразеният лъч става успореден на правата . Да се намерят уравнения на правите, съдържащи лъчите и .

5 зад. Дадени са правите: и точката . Да се намерят координатите на върховете *А* и *С* на триъгълник *АВС*, ако правите и съдържат съответно вътрешната ъглополовяща и височината през върха А на триъгълника.

6 зад. Дадени са правите: . Да се намери уравнение на правата , ортогонално симетрична на правата относно правата .