**حل انظمة المتباينات الخطية بيانيا**

**نظام المتباينات يعني وجود اكثر من متباينة يتوجب علينا ايجاد الحل المشترك الذي يحقق جميع المتباينات الذي يحويها النظام**

* **حل نظام المتباينات الخطية يعني ايجاد ازواج مرتبة تحقق جميع المتباينات في النظام**
* **خطوات حل نظام المتباينات :**
* **تمثل كل متباينة بيانيا وتظلل منطقة الحل كما تعرفنا في الدرس السابق**
* **تحدد المنطقة المظللة المشتركة بين مناطق حل المتباينات والتي تمثل منطقة حل النظام .**
* **اذا لم توجد منطقة حل مشتركة فان النظام ليس له حل وتكون مجموعة الحل هي المجموعة الخالية فاي** $∅$
* **ايجاد رؤوس منطقة الحل :**

**ينتج احيانا عن التمثيل البياني لنظام متباينات خطية منطقة مغلقة على شكل مضلع ويمكن ايجاد احداثيات رؤوس تلك المنطقة بايجاد احداثيات نقاط تقاطع المستقيمات المحددة للمنطقة ويتم ذلك بطريقتين:**

1. **بيانيا وذلك عن طريق الرسم وتحديد نقطة تقاطع كل مستقيمين مع بعضهما.**
2. **حسابيا وذلك عن طريق حل كل معادلتي مستقيمين متقاطعين مع بعضهما وتحديد نقطة التقاطع المشتركة بينهما .**

**معلمة المادة / سميرة السالم**