المعادلات و المتراجحات

I. المعادلات:

1. المعادلات من الدرجة الأولى بمجهول واحد:

تعريف:

نسمي معادلة من الدرجة الأولى بمجهول واحد x كل متساوية يمكن كتابتها على شكل : $ax+b=0$ مع a و b عددان حقيقيان معلومان.

2. حل معادلات تؤول في حلها إلى معادلات من الدرجة الأولى بمجهول واحد:

خاصيات:

- $x^2=0$ تعني: $x=0$ ،
- $x^2=a$ (a عدد حقيقي موجب) تعني: $x=\sqrt{a}$ أو $x=-\sqrt{a}$ ،
- $x\times y=0$ (x و y غير معلومين) تعني: $x=0$ أو $y=0$.

3. حل المسائل:

خطوات حل مسألة

1. قراءة نص المسألة قراءة جيدة مع استخراج المعطيات (الضمنية و الصريحة).
2. فهم المطلوب.
3. اختيار المجهول المناسب و تحديد طبيعته.
4. صياغة المعادلة أو المعادلات.
5. حل المعادلة.
6. التحقق من الحل و ملاءمته مع معطيات المسألة بالرجوع إلى المسألة المطروحة.

II. المتراجحات:

1. المتراجحات من الدرجة الأولى بمجهول واحد:

تعريف:

نسمي متراجحة من الدرجة الأولى بمجهول واحد x كل متفاوتة يمكن كتابتها على شكل: $ax+b\geq 0$ أو $ax+b>0$ أو $ax+b\leq 0$ أو $ax+b<0$ حيث a و b عددان حقيقيان معلومان.

2. حل المسائل:

خطوات حل مسألة

1. قراءة نص المسألة قراءة جيدة مع استخراج المعطيات (الضمنية و الصريحة).
2. فهم المطلوب.
3. اختيار المجهول المناسب و تحديد طبيعته.
4. صياغة المتراجحة أو المتراجحات.
5. حل المتراجحة.
6. الرجوع إلى المسألة المطروحة.