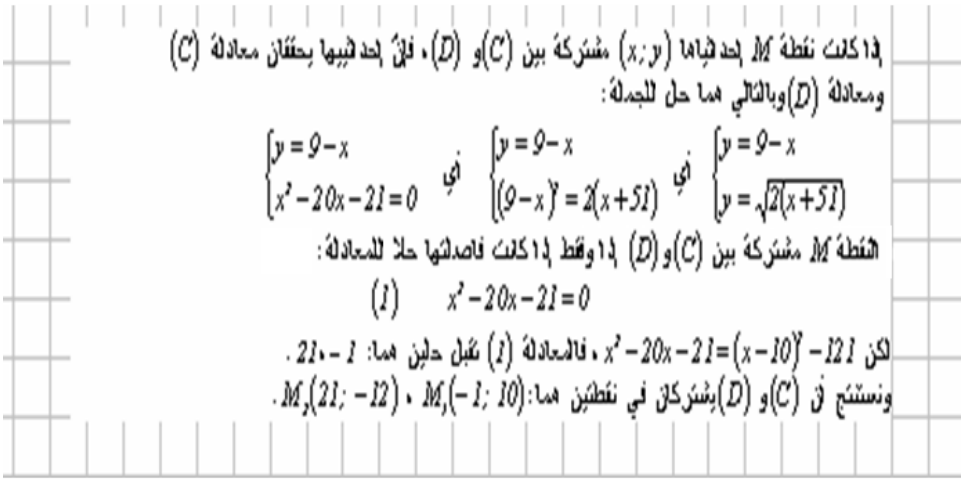
مذكرة تقنية رقم:47

التاريخ: القسم: 1 ع ت	المحور: المعادلات والمتراجحات الموضوع: تعلم البرهنة	المدة: ساعة الأستاذ: راحيس عمر

- **الكفاءات المستهدفة :** إنجاز استدلالات تتدخل فيها استلزامات أو تكافؤات، أو تحليلها.

الكفاءات القبلية	سير الدرس	المدة	الملاحظات
معنى الاستلزام و التكافؤ	تمرين1: أ) برهن أنّه مهما كان العددان الحقيقيان الموجبان a ، b : $a = b$ يكافئ $a^2 = b^2$ ب) لتكن المعادلة: $\sqrt{x+1} = \sqrt{2x-4}$ (1) إذا كان للمعادلة (1) حلول، فلماذا يجب أن تنتمي هذه الحلول إلى المجال $[2\,;+\infty[$ ؟ باستعمال الخاصية المبرهن عليها في السؤال أ)، حلّ في $[2\,;+\infty[$ المعادلة (1). تمرين2: لتكن المعادلة: $\sqrt{x-2} = \sqrt{13-2x}$ (2) عيّن المجموعة المرجعية للمعادلة (2) ثمّ حلّ هذه المعادلة. تمرين3: إليك نصّ السؤال والحلّ المقترح له من قبل تلميذ. ما رأيك في هذا الحل؟ نص السؤال:عيّن مجموعة النقط المشتركة للمنحني (C) الذي معادلته $y = \sqrt{2(x+51)}$ والمستقيم (D) الذي معادلته $y = 9 - x$. الحل المقترح:  إذا كانت نقطة M إحداثياها $(x;y)$ مشتركة بين (C) و (D)، فإنّ إحداثييها يحققان معادلة (C) ومعادلة (D) وبالتالي هما حل للجملة: $\begin{cases} y = 9-x \\ x^2-20x-21=0 \end{cases}$ في $\begin{cases} y = 9-x \\ (9-x)^2 = 2(x+51) \end{cases}$ في $\begin{cases} y = 9-x \\ y = \sqrt{2(x+51)} \end{cases}$ النقطة M مشتركة بين (C) و (D) إذا وفقط إذا كانت فاصلتها حلا للمعادلة: (1) $x^2-20x-21=0$ لكن $x^2-20x-21=(x-10)^2-121$ ، فالمعادلة (1) تقبل حلين هما: -1 و 21. ونستنتج أن (C) و (D) يشتركان في نقطتين هما: $M_1(-1;10)$ ، $M_2(21;-12)$.	60د	
الوسائل التعليمية	الكتاب المدرسي		
المراجع	الكتاب المدرسي		

إعادة استثمار

حرّر جوابا تحلّ فيه المعادلة الآتية، مع إبراز العبارات الدّالة على الاستلزام أو التكافؤ في خطوات حلّك: