|  |
| --- |
| **المؤسسة:** ثانوية خالص سليمان -بشلول - **بطاقة رقم:** 35 **الأستاذ:** شدانــي عبد المـالك |
| 18/12/2011 | **التاريخ** | جبر (الأعداد و الحساب ) | **الحصة**  |
| 3 تقني رياضي | **القسم** | الأعداد الأولية | **المحور** |
| ساعتين | **المدة** | حل في  معادلات من الشكل  | **الموضوع** |
| -مبرهنة غوص-خواص الموافقة | **المعارف المكتسبة** |  - حل في  معادلات من الشكل حيث: ،،أعداد صحيحة | **الكفاءات المستهدفة** |
| الكتاب المدرسي | **المراجع** |  | **الوسائل البداغوجية** |
| **الزمن** | **مراحل الدرس** | **سير الدرس** |
| 15د5د |

|  |
| --- |
| **مبرهنة:** ،،أعداد صحيحة نعتبر المعادلة  حيث  و  مجهولان من  وليكن  القاسم المشترك الأكبر لــ  و -الشرط اللازم و الكافـــــي لكي تكون للمعادلة  حلا هو أن يكون  يقسم  |

**أمثلة:** المعادلة  ليس لها حل في  لأن و  لا يقسم ، إذن: ،المعادلة  تقبل حل في  لأن و  يقسم

|  |
| --- |
| **حالة عامة:** لحل معادلة من الشكل  في  نتبع الخطوات التالية: **1-تبسيط المعادلة :** حساب  ثم نقسم الأعداد ،، علـــــى  نحصل:  حيث 2-**طريقة الحل:** نستعمل لحل المعادلة : الموافقة أو طريقة غوص |

 | صياغة الكفاءة |
|  | **تطبيق1:** حل في  المعادلة أ-تبسيط المعادلة: لدينا ومنه المعادلة  تكافئ ب-طريقة الحل: **الطريقة1**: نستعمل مفهوم الموافقةالمعادلة  تكافئ  ومنه ، ومنه:  بالطرح نجد:  أي  مع ، بتعويض قيمة  في المعادلة  نجد  مع  ، ومنه مجموعة الحلول هي : **الطريقة2:** نستعمل مبرهنة غوص**أولا: البحث عن الحل الخاص**أ-إيجاد الثنائية  من  التي تحقق نستعمل خوارزمية إقليدس:   من المعادلة الأخيرة نجد:   ومنه الثنائية : ب-**إستنتاج الحل الخاص:** بضرب طرفي المعادلة  بالعدد  نجد:  ومنه الثنائية  حل خاص للمعادلة **ثانيا: حل المعادلة**لدينا:بالطرح نجد: لدينا يقسم  ومنه يقسم  ، بما أن ،إذن حسب مبرهنة غوص نجد: يقسم  ومنه : أي:  أي :  بتعويض قيمة  في المعادلة  نجد: ومنه مجموعة الحلول هي: **ملاحظة:** لدينا الحلول بالطريقة الأولى تختلف عن الطريقة الثانية شكليا فقطلدينا:  أي  أي  ومنه أي:  | مرحلة التقويم و الاستثمارمرحلة التقويم و الاستثمار |

**ملاحظات حول سير الحصة:**....................................................................................................