

مدرسة القاسمي الأهلية – فوق الابتدائية

خطة تدريسية سنوية في موضوع الرياضيات

للمستوى التاسع

السنة الدراسية 2009 – 2010

إعداد وتحضير:

أ. وائل بيادسة

مركز موضوع الرياضيات

عدد الساعات	المواضيع
6	مراجعة سريعة على الأعداد وأنواعها ؛ الطبيعية ، الصحيحة ، الزوجية، الفردية، الأولية . تحليل العدد إلى عوامل أولية .م.م.ب. العمليات على الكسور العادية . تعريف القوة والجذر النوني وأمثلة على كل منهما , رفع كسر للقوة وإيجاد جذر الكسر . ترتيب العمليات الحسابية , أقواس مركبة .
6	المتغير , صورة العدد ونوعاها , العمليات على الحد ؛ ضرب بعدد , قسمة على عدد , ضرب حدين (جمع القوى عند الضرب) , قسمة حدين (طرح القوى عند القسمة) , رفع حد للقوة $(a^n)^m = a^{n \cdot m}$ جذر الحد $\sqrt[n]{a^n} = a^{\frac{n}{m}}$. العمليات الحسابية الأربعة بين حد ومتعدد الحدود . العمليات بين متعددي الحدود . قوانين الضرب المختصر.
8	القضية , القضية المركبة , صورة القضية , م.الصدق , التكافؤ , العمليات على المعادلات التي تحافظ على التكافؤ , ومن خلالها ؛ حل معادلة من الدرجة الأولى بأنواعها المختلفة , وحل معادلات مع قوى ومعادلات مع جذور . العمليات على المتباينات التي تحافظ على التكافؤ, ومن خلالها ؛ حل متباينات من الدرجة الأولى بأنواعها المختلفة , هيئة " وايضاً " وهيئة " أو " .
6	تحليل صور الأعداد الى عوامل ؛ إخراج عامل مشترك , مربع كامل , فرق بين مربعين , مجموعات , ترينوم . استعمالا التحليل إلى عوامل ؛ تبسيط صور أعداد كسرية , وحل معادلات .
6	المعادلة التربيعية : التامة , والناقصة , قانونا فيينا واستعمالتهما . المعادلة التربيعية المركبة , المعادلة النسبية .
4	هيئة معادلتين بمتغيرين ؛ طريقنا الحذف والتعويض . هيئات مركبة ؛ تحتاج لتغيير المتغيرات .
14	الدوال : تعريف الداله , طرق التعبير عن الدالة ؛ كلامية , جبرية , بيانية . إيجاد مجال التعريف , إيجاد مجموعة الصور , نقاط صفرية , مجال الموجبية ومجال السالبة , معنى التصاعد والتنازل ومجالا التصاعد والتنازل , التساوي والتباين بين دالتين من الناحيتين الجبرية والبيانية . الدالة الخطية : صفاتها , رسمها , الأوضاع المتبادلة بين دالتين خطيتين ؛ التطابق والتوازي والتعامد .

	معادلة المستقيم المعامد على محور X . إيجاد معادلة المستقيم مع استعمال الأوضاع المتبادلة.
8	الدالة التربيعية : تعريف , حالاتها المختلفة , تقاطعها مع المحورين , تقاطع دالتين خطية وتربيعية , وتربيعية وتربيعية , إيجاد مساحات . <u>متباينة تربيعية</u> , هيئة "وأيضاً " تحوي متباينات تربيعية .
8	التماثل ؛ بالنسبة لمستقيم وبالنسبة لنقطة , أنواع الدوال من حيث التماثل ؛ زوجية وفردية . أنواع الدوال من حيث التناظر ؛ 1-1 و"على" , الدالة العكسية ودوال الجذور , الدالة : $y = \frac{1}{x^n}$ وإيجادها جبرياً وبيانياً . دوال القوى نظريات رسم الدوال : $f(x) + a$ $f(x+a)$ $-f(x)$ $f(-x)$
6	طريقة الأفعى , وحل متباينات نسبية .
12	حل وبحث معادلة من الدرجة الأولى مع بارامتر. حل وبحث هيئة معادلتين من الدرجة الأولى مع بارامتر.
18	<u>الهندسة المستوية:</u> (حتى الأشكال الرباعية) يدرس الموضوع حسب مواد سيتم تسليمها للمعلمين والطلاب .