سرينيفاسا رامانوجان عالم رياضيات هندي كانت مساهماته في التحليل الرياضي ونظرية الأعداد والكسور المستمرة استثنائية لأنه لم يتعلم شيئًا تقريبًا عن الرياضيات البحتة قبل أن يبدأ العمل بمفرده ، وُلِد في عائلة متواضعة في جنوب الهند ، لكنه سرعان ما أظهر علامات على تألقه في الرياضيات عندما كان طالبًا. L. لوني عندما كان يبلغ من العمر 13 عامًا. والتي كانت مفيدة في إيقاظ عبقريته الرياضية. إلى 15 منزلاً عشريًا. كان منغمسًا في الرياضيات لدرجة أنه لم يكن قادرًا على التركيز على أي موضوع آخر في الكلية ، وبالتالي لم يتمكن من إكمال شهادته ، تمكن من نشر بحثه الأول في مجلة الجمعية الهندية للرياضيات. . مما ساعده في الحصول على التقدير. انتقل إلى إنجلترا وبدأ العمل مع عالم رياضيات مشهور. تم وصف رامانوجان بأنه شخص ذو تصرف خجول وهادئ إلى حد ما ، كان ينسب فطنته إلى آلهة عائلته ، نظر إليها للإلهام في عمله وقال إنه يحلم بقطرات دم ترمز إلى قرينتها ناراسيمها. في وقت لاحق كانت لديه رؤى لفائف ذات محتوى رياضي معقد تتكشف أمام عينيه. ولد رامانوجان ("الأخ الأصغر لراما" ، مملكة ميسور (الآن تاميل نادو ، عندما كان رامانوجان يبلغ من العمر عامًا ونصف ، أنجبت والدته ابنًا ، أصيب رامانوجان بالجدري ، على عكس 4000 آخرين ماتوا في سنة سيئة في منطقة ثانجافور في هذا الوقت. انتقل مع والدته إلى منزل والديها في كانشيبورام ، أنجبت والدته طفلين آخرين ، في عامي 1891 و 1894 ، وكلاهما مات قبل عيد ميلادهما الأول. التحق رامانوجان بالمدرسة المحلية. في مدرسة كانجايان الابتدائية عندما توفي جده لأبيه ، لم يكن يحب المدرسة في مدراس ، وحاول تجنب الذهاب إليها. جندت عائلته مراقبا محليًا للتأكد من أنه التحق بالمدرسة. منذ أن كان والد رامانوجان يعمل معظم اليوم ، اعتنت والدته بالصبي ، وكان لديهم علاقة وثيقة. وغناء الأغاني الدينية ، وحضور البوجا (طقوس هندوسية في العبادة) والحفاظ على عادات الأكل الخاصة ـ كل ذلك جزء من ثقافة براهمين. في مدرسة كانجايان الابتدائية ، كان أداء رامانوجان جيدًا. اجتاز امتحاناته الابتدائية في اللغة الإنجليزية والتاميلية(اللغة الهندية الكلاسيكية القديمة), الطفل معجزة في سن الحادية عشرة ، L Loney عن علم المثلثات المتقدم. بحلول سن الرابعة عشرة ، حصل على شهادات تقدير وجوائز أكاديمية استمرت طوال مسيرته المدرسية ، وساعد المدرسة في الخدمات اللوجستية لتعيين طلابها البالغ عددهم 1200 طالب (لكل منهم احتياجات مختلفة) لما يقرب من 35 معلمًا. كان ينهي امتحانات الرياضيات في نصف الوقت المخصص ، وأظهر الاهتمام بالهندسة والتسلسل اللانهائي ثم قدم Ramanujan طريقة جديدة لحل المعادلات التكعيبية في عام 1902 ؛ في العام التالي ، حاول حل الخماسي ، في عام 1903 ، عندما كان عمره 16 عامًا ، حصل رامانوجان من صديق على نسخة مكتبة من ملخص النتائج الأولية في الرياضيات البحتة والتطبيقية ، مجموعة جي إس كار المكونة من 5000 نظرية. في العام التالي ، قام رامانوجان بتطوير والتحقيق في أرقام برنولي بشكل مستقل وحساب ثابت أويلر ماسكيروني حتى 15 منزلاً عشريًا. عندما تخرج من مدرسة تاون الثانوية العليا في عام 1904 ، حصل Ramanujan على جائزة K. Krishnaswami Iyer. قدم إيير رامانوجان كطالب متميز يستحق درجات أعلى من الحد الأقصى. كومباكونام ، في أغسطس 1905 ، هرب رامانوجان من المنزل متجهًا نحو فيساخاباتنام ، واختار فقط محاولة الأسئلة التي كانت تروق له وترك الباقي دون إجابة ، والسنسكريتية. فشل رامانوجان في امتحان الآداب في ديسمبر 1906 ومرة أخرى بعد عام. بدون الحصول على درجة)FAشهادة بعد دراسة لمدة سنتان) ، ثم ترك الكلية واستمر في متابعة البحث المستقل في الرياضيات ، في عام 1910 ، راماسوامي آير ، بدأ رامانوجان في الحصول على اعتراف في دوائر مدراس الرياضية ، في 14 يوليو 1909 ، 21 مارس 1899 ـ 13 أبريل 1994) ، وهي قرية قريبة من محطة Marudur (منطقة Karur) للسكك الحديدية. كما كان شائعًا في ذلك الوقت ، في عام 1912 ، انضمت هي ووالدة رامانوجان إلى رامانوجان في مدراس. بعد الزواج ، في يناير 1910 ، تطوع طبيب لإجراء الجراحة مجانًا. بعد الجراحة الناجحة ، بحث رامانوجان عن وظيفة. قام بتدريس الطلاب في Presidency College الذين كانوا يستعدون لامتحان زميل الآداب. في أواخر عام 1910 ، وأخبر صديقه R. من كلية مادراس المسيحية. بعد أن استعاد رامانوجان دفاتر ملاحظاته واستعادها من إيير ، في عام 1912 ، في مايو 1913 ، عند الحصول على منصب بحثي في جامعة مدراس ، غادر Ramanujan من مدراس في 17 مارس 1914. بعد أربعة أيام ، أخذه نيفيل إلى منزله على طريق تشيسترتون في كامبريدج. بعد ستة أسابيع ، انتقل رامانوجان من منزل نيفيل وأقام في محكمة ويويل ، على بعد خمس دقائق سيرًا على الأقدام من غرفة هاردي. بدأ هاردي وليتلوود في إلقاء نظرة على دفاتر رامانوجان. تلقى هاردي بالفعل 120 نظرية من Ramanujan في أول رسالتين ، والبقية كانت جديدة. علق ليتلوود ، قال هاردي إنه "لا يمكنه مقارنته إلا بأويلر أو جاكوبي. ونشر جزءًا من نتائجه هناك. كان لدى هاردي ورامانوجان شخصيات مختلفة للغاية. في العقود القليلة الماضية ، أصبحت أسس الرياضيات موضع تساؤل وتم الاعتراف بالحاجة إلى براهين رياضية صارمة. كان هاردي ملحدًا ورسولًا للإثبات والصرامة

lakhasly.com © تم تلخيص النص بواسطة موقع لخصلي

الرياضية ، في حين كان رامانوجان رجلًا شديد التدين اعتمد بشدة على حدسه ورؤيته. دون إعاقة إلهامه ـ صراع لم يكن سهلاً. حصل رامانوجان على بكالوريوس الآداب عن طريق البحث (درجة الدكتوراه) في مارس 1916 لعمله على الأرقام المركبة للغاية ، وقد تم نشر أقسام الجزء الأول منها في العام السابق في مجلة جمعية لندن الرياضية. كان طول الورقة أكثر من 50 صفحة وأثبتت الخصائص المختلفة لهذه الأرقام. في 6 ديسمبر 1917 ، في 2 مايو 1918 ، حيث كان الهندي الثاني ، في سن 31 ، كان رامانوجان أحد أصغر الزملاء في تاريخ الجمعية الملكية. في 13 أكتوبر 1918 ، كامبريدج. إنجازات رامانوجان الرياضية : 1- تطوير أسرع خوارزمية (ALGORITHMS) لحساب قيمة π التقريبية و ذلك باستخدام السلسلة اللانهائية الخاصة به 3+1, 4 p(11n+6) = 0(mod 11); p(7n+4) = 0(mod 7)- تم تسمية رقم 1729 بـ HARDY–RAMANUJAN NUMBER حيث إنه رقم مثير للاهتمام للغاية. 5- قام بإجراء بحث غاية في القوة يتعلق بنظرية فيرمات الأخيرة جنبًا إلى جنب مع سارة تريبات- ليدر ، في عام 1637 ، هذا يعني أنه لا توجد أرقام تحقق المعادلات: x^3 + y^3 = z^3؛ هم فقط زائد أو ناقص واحد من تحقيق المعادلة . من بينها 1729 ، الذي يخطئ العلامة بمقدار 1 لـ x = 9 ، نظر Ramanujan أيضًا في معادلات النموذج: y^2 = x^3 + ax + b. إذا قمت برسم النقاط (س ، ص) لهذه المعادلة ، فستحصل على منحنى ناقص. لعبت المنحنيات الإهليلجية دورًا رئيسيًا عندما أثبت عالم الرياضيات الإنجليزي السير أندرو وايلز أخيرًا نظرية فيرما الأخيرة في عام 1994 ، وهو إنجاز وصف بأنه "تقدم مذهل" في الرياضيات. ابتكر عالم الرياضيات الألماني كارل جوستاف جاكوب جاكوبي العديد من وظائف ثيتا وثيقة الصلة المعروفة باسم وظائف جاكوبي ثيتا. تمت دراسة وظائف ثيتا على نطاق واسع بواسطة رامانوجان. لقد توصل إلى Ramanujan theta ، التي تعمم شكل وظائف جاكوبي ثيتا بينما تلتقط أيضًا خصائصها العامة. على وجه الخصوص ، يأخذ منتج Jacobi الثلاثي شكلاً أنيقًا عند كتابته من حيث وظيفة Ramanujan theta. تدهورت صحته في إنجلترا. تم تشخيص إصابته بالسل ونقص حاد في الفيتامينات ، وتم حجزه في مصحة. في عام 1919 ،

lakhasly.com © تم تلخيص النص بواسطة موقع لخصلي