أبو عَبد الله مُحَمَّد بن مُوسَى الخَوارِزمي عالم رياضيات وفلك وجغرافيا مسلم. اتصل بالخليفة العباسي المأمون وعمل في بيت الحكمة في بغداد وكسب ثقة الخليفة إذ ولاه المأمون بيت الحكمة كما عهد إليه برسم خارطة للأرض عمل فيها أكثر من سبعين جغرافيا. تُرجم الكتاب إلى اللغة اللاتينية على يد العالم روبرت مِن تشستر حوالي عام 1145 م، وكتاب رسم الربع المعمور، وكتاب العمل بالأسطرلاب، وقد عرض في كتاب المختصر في حساب الجبر والمقابلة أول حل منهجي للمعادلات الخطية والمعادلات التربيعية مستعملا في ذلك الطريقة المعروفة باسم إكمال المربع. نقح الخوارزمي كتاب الجغرافيا لكلاوديوس بطليموس وكتب في علم الفلك والتنجيم. في جمهورية أوزبكستان) إلى بغداد. وأنجز الخوارزمي معظم أبحاثه بين عامي 813م و833م في دار الحكمة في بغداد، حيث عينه المأمون على رأس خزانة كتبه، نشر كل أعماله باللغة العربية، نسبة إلى قرية قُطْرُبُلّ من ضواحي بغداد. وبالرغم من عدم إجماع المصادر التأريخية والموسوعات العلمية على هويته الا أن الموسوعة البريطانية (نسخة الطلاب الأطفال) وموسوعة مايكروسوفت إنكارتا وموسوعة جامعة كولومبيا تقول أنه عربي، وفي كتاب الفهرست لابن النديم، ولقد أنجز الخوارزمي معظم أعماله في الفترة ما بين عامي 813 و833. وبعد الفتح الإسلامي لبلاد فارس، وأرسى الأساس للابتكار في الجبر وعلم المثلثات. حيث أتت الكلمة اللاتينية "Algoritmi" التي أدت إلى شيوع مصطلح «الخوارزمية». الجبر فهو ألفان وخمسمائة وخمسون وربع. \1=\tfrac {1}{2}49-\tfrac {1}{2}x=50{\displaystyle } فلوريان كاجوري، كتب كارل بنجامين بوير: من غير المرجح أن يكون الخوارزمي على علم بعمل ديوفانتوس، لأن الكتاب لا يهتم بالمشاكل الصعبة في التحليل غير المحدد، طريقتهُ في حل المعادلة الخطية جذور تساوي عدد (bx = c) ترابيع وجذور تساوي عدد (ax2 + bx = c) جذور ورقم تساوي ترابيع (bx + c = ax2) الجبر هي عملية إزالة الوحدات والجذور والتربيعات السلبية من المعادلة، وذلك بإضافة نفس الكمية إلى كل جانب. 4x2 – 40x = x2 تخفض إلى 5x2 = 40x، والمقابلة هي عملية جلب كميات من نفس النوع لنفس الجانب من المعادلة. «"ربما كانت أحد أهم التطورات التي قامت بها الرياضيات العربية التي بدأت في هذا الوقت بعمل الخوارزمي وهي بدايات الجبر، أن تتعامل على أنها أجسام جبرية، وأعطت الرياضيات ككل مسارا جديدا للتطور بمفهوم أوسع بكثير من الذي كان موجودا من قبل، أنها لا تظهر فقط في سياق حل مشكلة، ولكنها تدعو على وجه التحديد إلى تحديد فئة لا حصر لها من المشاكل. والتي تبدأ بـ"algorizmi dixit" (تعنى "قال الخوارزمي") كانت المخطوطات اللاتينية بلا عنوان، ولكن يشار إليها بأول كلمتين تبدا بها: Dixit algorizmi أو (هكذا قال الخوارزمي)، أو Algoritmi de numero Indorum (الفن الهندي في الحساب للخوازرمي)"، يعود الفضل إلى عمل الخوارزمي الحسابي في إدخال الأرقام العربية على أساس نظام الترقيم الهندي العربي المطور في الرياضيات الهندية الذي يحتوي على النظام العشري، على الرغم من أنه لا يُعتقد أن أيًا منها كان ترجمة حرفية: Liber Alchoarismi de Practica Arismetice علم المثلثات أنتج الخوارزمي لائحات تحويل قيم دقيقة لدالتي الجيب والجيب التمام، التقويم اليهودي ويصف الدورة الميتونية، وهذا هو أول زيج من العديد من الزيجات العربية التي تستند على الأساليب الفلكية الهندية المعروفة باسم السند هند. الأربع مخطوطات الناجية من الترجمة اللاتينية محفوظة في المكتبة العامة (في شارتر)، بمكتبة ناسيونال (في مدريد) ومكتبة بودليايان (في أوكسفورد). وضعت المزولات في كثير من الأحيان في المساجد لتحديد وقت الصلاة. بالاشتراك مع العضادة لملاحظات الزاوي. الجغرافيا والترجمة اللاتينية محفوظة في المكتبة الوطنية لإسبانيا في مدريد. يفتح الكتاب مع قائمة بخطوط الطول ودوائر العرض، أي في مناطق خطوط العرض، والحصول على تقريب الساحل كما كان على الخريطة الأصلية. 10–13 درجة إلى شرق الإسكندرية (خط الطول الرئيسي السابق حدده كلاوديوس بطليموس) و70 درجة إلى غرب بغداد. مؤلفات أخرى

lakhasly.com © تم تلخيص النص بواسطة موقع لخصلي