

علماء الرياضيات المسلمين وانجازاتهم pdf

اشتهر من علماء الرياضيات الكثيرين من مختلف الأجناس والأديان، منهم العرب والمسلمين ومنهم الأجانب ومنهم فلاسفة الزمان اليونانيين، ولا بد لنا أن نقف مع نبذات مختصرة عن أهم علماء الرياضيات المسلمين فيما يأتي:

محمد بن موسى الخوارزمي

وهو أبو عبد الله محمد بن موسى الخوارزمي، من كبار العلماء العرب المسلمين، وُلد عام ٧٨١ ميلادي، وتوفي بعد العام ٨٤٧ ميلادي، حيث يُعدّ الخوارزمي من أوائل المسلمين من العلماء في الرياضيات، وقد ساهمت إنجازاته في هذه العلوم بتقدمها في عصره، حيث أسس علم الجبر بكونه أحد العلوم المستقلة عن علم الحساب، وإليه يُنسب الفضل بالتعرف على الأرقام الهندية المعروفة في يومنا هذا بالأرقام العربية، ومن أبرز إنجازاته:

- اكتشاف قاعدة الخطأين.
- اكتشاف الطريقة الهندسية لحل المعادلة من الدرجة الثانية.
- وضع جداول للجيوب والظلّ في علم المثلثات.
- له العديد من الإسهامات في علم الحساب.
- أضاف الكثير إلى علم الفلك ووضع الجداول الفلكية.

أبو كامل الحاسب

وهو أبو كامل شجاع بن أسلم بن محمد بن شجاع الحاسب عالمٌ عربيٌّ ومسلمٌ من أهل مصر، وُلد عام ٨٥٠ ميلادي، وتوفي عن عمر يناهز الثمانين عام ٩٣٠ ميلادي، وقد ذكر ابن خلدون أنّ شجاع قد اعتمد على نظريات وكتب الخوارزمي واستفاد منها، وأدخل التحسينات على بعض النظريات التي افترضها الخوارزمي، وقد ألف العديد من الكتب، ومن أهمّها:

- كتاب الجمع والتفريق.
- الكتاب الكامل.
- كتاب الوصايا بالجبر والمقابلة.
- كتاب الوصايا بالجذور.
- كتاب الطرائف في الحساب.
- كتاب المساحة والهندسة والطيور.

أبو الريحان البيروني

محمد بن أحمد أبو الريحان البيروني من كبار علماء المسلمين، وهو أحد العلماء الفلاسفة والمؤرخين والجغرافيين والرياضيين والفلكيين والشعراء والرحالة ومن علماء الطبيعة، ولد عام ٩٧٣ في أوزبكستان، وتوفي عام ١٠٤٨ ميلادي في أفغانستان، وأما عن أبرز إسهاماته في علم الرياضيات:

- بحثه في تقسيم الزاوية إلى ثلاثة أقسام.
- عرف كذلك قانون تناسب الجيوب.

ابن سينا

وهو الحسين بن عبد الله بن الحسن بن علي، أبو علي ابن سينا المشهور بكونه طبيب، ولد في أصفهان عام ٩٨٠ ميلادي، وتوفي في همدان عام ١٠٣٧، وكان له العديد من الأبحاث والكتب في علوم الرياضيات، ومنها:

- رسالة الزاوية.
- مختصر إقليدس.

- مختصر الارتماطريقي.
- مختصر علم الهيئة.
- مختصر المجسطي.
- جامع البدائع.

عمر الخيام

وهو غياث الدين أبو الفتح عمر إبراهيم الخيام، من علماء وشعراء العرب المسلمين، ولد في نيسابور عام ١٠٤٨ وتوفي عام ١١٣١ ميلادي، وتنسب إليه رباعيات الخيام في الشعر العربي، والكثير من الناس تظن أن عمر الخيام مجرد شاعر، ولكنه كان من كبار علماء المسلمين، وإن من أهم إنجازاته في الرياضيات:

- أول من اخترع طريقة الحساب للمثلثات ومعادلات الدرجة الثالثة.
- وضع التقويم السنوي المستخدم حتى يومنا هذا.