

بحث عن علماء الرياضيات جاهز للطباعة

تعدّ العلوم الرياضيّة ضرورةً أساسيّةً ضمن العديد من المجالات المختلفة لما لهذا العلم من قدرات كبيرة على وضع العديد من النماذج الرياضيّة التي تمكّن هذه المجالات من صياغة أي سلوك أو التنبؤ بسلوك واحتمال آخر، ودائمًا ما يسعى علماء الرياضيات إلى استخدام وصياغة فرضيات جديدة من خلال الأنماط المتبعة في هذا العلم، وذلك بهدف الوصول إلى حقيقة الأشياء ودحر الفرضيات الخاطئة، ويعود تاريخ هذا العلم إلى أزل الوجود البشريّ، فإدراك المعداد من الأشياء هو بحدّ ذاته رياضيات، ولم تظهر الرياضيات المعقّدة نوعًا ما حتّى العام ٣٠٠٠ قبل الميلاد، وكان أول من استخدم التعقيد في هذا العلم البابليون وفراعنة مصر، وذلك حينما استخدموا الحساب والهندسة وكذلك الجبر، وقد تمّ استخدام علم الرياضيات من أجل القيام بالحسابات الماليّة من أجل الضرائب والبناء والفلك وغيرها .

مقدمة بحث عن علماء الرياضيات

إنّ لكلّ مقامٍ مقال، ولا بدّ لنا أن نبدأ بحثنا عن علماء الرياضيات بتقديم جزيل الشكر والعرفان لهؤلاء الرجال الذين أناروا لنا دربنا بنتاج عقولهم النيرة، وقدموا لنا العديد من الفرضيات والنظريات التي خدمت حاضرنا وماضينا ومستقبلنا كذلك الأمر، ويتميّز هذا النوع من العلوم بوفرة العقول التي أضفت الكثير من الفرضيات والنظريات والمبرهنات لنجد الرياضيات في يومنا هذا غنيّة ووفيرة بالمعلومات، وتقوم عليها العديد من الصناعات والتقنيات والبرمجيات وإدارة الأعمال وغيرها من الأمور الحياتيّة التي تحتاج هذا النوع من العلوم، فشكرًا لكلّ من ساهم في هذا العلم الذي بلغ من الأهمية ما يطال عنان السماء، وبه نسير حياتنا وفقًا لقوانينه.

أهم علماء الرياضيات

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

محمد بن موسى الخوارزمي

وهو أبو عبد الله محمّد بن موسى الخوارزمي، من كبار العلماء العرب المسلمين، وُلد عام ٧٨١ ميلاديّ، وتوفي بعد العام ٨٤٧ ميلاديّ، 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 المستقلّة عن علم الحساب، وإليه يُنسب الفضل بالتعرف على الأرقام الهندية المعروفة في يومنا هذا بالأرقام العربية، ومن أبرز إنجازاته:

- اكتشاف قاعدة الخطأين.
- اكتشاف الطريقة الهندسيّة لحل المعادلة من الدرجة الثانية.
- وضع جداول للجيب والظل في علم المثلثات.
- له العديد من الإسهامات في علم الحساب.
- أضاف الكثير إلى علم الفلك ووضع الجداول الفلكيّة.

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 عمرٍ 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 اقترضاها الخوارزمي، وقد ألف العديد من الكتب، ومن أهمّها:

- كتاب الجمع والتفريق.
- الكتاب الكامل.
- كتاب الوصايا بالجبر والمقابلة.

- كتاب الوصايا بالجنور.
- 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 الارتماطقي.
- 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.

إقليدس

المعروف بإقليدس السكندري، من العلماء اليونانيين والمعروف بأبو الهندسة، ولد عام ٣٠٠ قبل الميلاد وعاش في مصر في مدينة الإسكندرية، ويعدّ إقليدس أشهر العلماء الذين عرفهم التاريخ في علوم الرياضيات، ومن أهم إنجازاته:

- أسس علم الحساب الهندسي.
- ألف كتاب العناصر.
- ألف كتاب أصول الهندسة.

فيثاغورث

من الفلاسفة اليونانيين وعلماء الرياضيات، اسمه فيثاغورث الساموسي، ولد عام ٥٧٠ قبل الميلاد، وتوفي عام ٤٩٥ قبل الميلاد، حيث تمكن فيثاغورث من إثبات نظريته التي تقول: "في المثلث القائم الزاوية، مساحة المربع المنشأ على الضلع المقابل للزاوية القائمة تساوي مجموع مساحتي المربعين المنشأين على الضلعين الآخرين"

أهمية علم الرياضيات في حياتنا

إنَّ الرِّياضيَّات من العلوم البحتة التي ترتبط ارتباطاً وثيقاً بحياة البشر اليومية، فبنو الإنسان يستعملونها في كلِّ جوانب الحياة وبمختلف تطبيقاتها وأشكالها واختصاصاتها، فالرِّياضيَّات من الأمور التي تنظِّم حياة بشكلاً كاملاً، وتخلِّصها من الفوضى والعشوائية، ومن الأمور التي يمكن للإنسان أن يستفيد من علم الرِّياضيَّات في حياته ما يأتي:

- **زيادة القدرة على التفكير المنطقي:** فالرِّياضيَّات تقوم بتعزيز هذه القدرة لدى البشر، فيصبح الإنسان قادراً على التفكير من مختلف الجوانب، وتصبح نظريته للأمور من حوله أكثر فعالية.
- **تنمِّي الرِّياضيَّات القدرة على تمثيل الأفكار والإدراك بشكلٍ عام:** حيث أنَّ دراستها تتطلب إدراكاً عالياً وقدرة على ربط الأمور بشكلٍ إيجابي، ثمَّ إنَّ التسلسل في حلول المسائل الرِّياضيَّة يمنح الإنسان ميِّزة الودوح والترابط والثقة بما يتعلَّق بالتعبير عن أفكاره.
- **تعزُّز الرِّياضيَّات حكمة البشر وتنشِّط عقولهم:** وذلك من خلال البحث عن الحلول للمسائل والمشاكل المختلفة والمعقَّدة، فتساعد الرِّياضيَّات على تفتيح العقول وتنشيطها.
- **تساهم الرِّياضيَّات بإدارة الشؤون الماليَّة:** فهي تمنح القدرة على إيجاد الحلول للمشاكل الماليَّة بل وترتيب المصطلحات الماليَّة وفهمها بطريقة أوضح، وتزيد من فرص النِّجاح المالي، وتساهم في وضع الميزانيات وإدارة المال بالوجه الصحيح، وتساعد في عمليَّات التِّجارة والبيع والشراء.
- **تساعد الرِّياضيَّات المسلمين في العبادة:** من خلال المساعدة في معرفة القبلة، وحساب الأشهر ومعرفة مواعيد الحجِّ والصَّوم وغيرها.
- **الرِّياضيَّات أساس العمران والبناء:** فكلَّ تأسيس لبناء يعتمد على الرِّياضيَّات، وكذلك الجسور والطرق وغيرها من الأمور.

علماء الرياضيات في العصر الحديث

إن علماء الرياضيات في العصر الحديث سيشغلون حيِّزاً كبيراً في أي بحث عن علماء الرياضيات جاهز للطباعة وغيره، فعلماء الرِّياضيَّات المعاصرون وضعوا بصمةً لا يمكن مسحها في علم الرِّياضيَّات، فهو من لغات العالم الحديث، وقد برع فيه في العصر الحديث الكثير من العلماء من المسلمين ومن غير المسلمين، وممَّن برع من علماء الرياضيات في العصر الحديث :

- **ألبرت أينشتاين:** الذي وُلد في ألمانيا لكنَّه عاش في أمريكا وحمل جنسيَّتها، كانت ولادته في عام ١٨٧٩ ميلاديَّة، أبدى قدرةً رهيبه منذ صغره على فهم المفاهيم الرِّياضيَّة الصعبة، درس الهندسة والفيزياء وبرع في علم التفاضل.
- **ليوناردو بيسانو:** وهو عالم رياضيَّاتٍ إيطاليٍّ معاصر، وضع كتاب حساب، قدَّم من خلاله الأرقام العربيَّة والهندوسية، وابتكر سلسلة أرقام أسماها على اسمه، وبعدَّ من أمهر علماء الرياضيات، ولد في عام ١١٨٠م، وله متتالية من ابتكاره اسمها متتالية فيبوناتشي.

خاتمة بحث عن علماء الرياضيات

في نهاية بحثنا، بحث عن علماء الرياضيات جاهز للطباعة، لا بدَّ من التَّويه أنَّ علماء الرِّياضيَّات اهتموا بهذا العلم الواسع والكبير، فالرِّياضيَّات بعدَّ أمَّ العلوم على مستوى التَّاريخ وعلى مستوى العالم كلِّه، تلك العلوم التي تستند عليها الحياة كاملة، وكان لعلماء الرِّياضيَّات المسلمين فضلاً كبيراً في هذا العلم حيث ابتكروا فيه وطوَّروه ووضعوا فيه أثرهم الكبير الذي لا يمكن نكرانه، ومن الجدير بالذِّكر أنَّ هذا العلم لا يتوقَّف عن التَّطور، ففي مختلف العصور تجد دوماً فيه كلَّ جديد ومُكتشف، وحتى في هذا الزَّمان لا يزال علماء الرِّياضيَّات يواصلون إبداعهم وابتكارهم، مع وصول العلم لأعلى ذروة على مرِّ التَّاريخ.