

مقدمة بحث عن الهندسة

تعد علوم الرياضيات من العلوم المهمة وانقسمت منذ نشأتها إلى قسمين رئيسيين هما العد والهندسة، وبعد التطور والمعرفة زادت الفروع وأصبحت في الكثير من المجالات مثل الجبر والتفاضل والتكامل وحساب المتلثات، وكانت نشأت الهندسة من خلال تأمل الإنسان في الفضاء الخارجي وتأمل شكل الأشياء الملموسة.

فروع علم الهندسة

بعد التطور في العلوم والبحوث ظهرت الكثير من فروع علم الهندسة، ويمكن أن تتمثل في النقاط التالية:

- الهندسة التحليلية هي التي تهتم بدراسة الفضاء وخصائصه، ولها الفضل الكبير في حل المعادلات الجبرية بطريقة هندسية، ويستخدمها المبرمجون في استخدام وفهم لغات البرمجة والحاسب الآلي.
- الهندسة التفاضلية والحركية، وهي تكون تفرع من الهندسة التحليلية، وتهتم بدراسة الاسطح واشكالها.
- الهندسة الفراغية وهي التي تستخدم النخيل في دراسة خصائص الأشكال في الفضاء، بطريقة ثلاثية الأبعاد.

علماء تاريخين أثروا في علم الهندسة

عند القيام بكتابة بحث عن الهندسة في الرياضيات لا بد من ذكر علماء تاريخين أثروا في علم الهندسة، ويكونون ممثلين في النقاط التالية:

- الإغريق اهتموا بعلم الهندسة منذ قديم الزمان، وطوروها ودونوها، ولذلك نجد أن معظم القدماء كانوا من الإغريق.
- طاليس أول من انتقل بعلم الهندسة من مجرد قياس الأطوال وحساب المساحات إلى استخدام المنطق الرياضي، والعمل على إثبات الحقائق الهندسية من خلال البرهان، وذلك أدى إلى كونها علمًا استنتاجيًا.

معلومات عن الهندسة في الرياضيات

منذ القدم كانت الهندسة جزء أساسي من الحضارة الإنسانية لذا كان وما زال للهندسة الرياضية تطبيقات حياتية عديدة، وتلاوم الإنسان في الكثير من الاستخدامات اليومية كالآتي:

- **تشبيد المباني:** أهم استخدام الهندسة الرياضية في الحياة اليومية هو تشبيد المباني، وبناء السدود، والجسور.
- **رسومات الحاسوب:** استخدام الهندسة الرياضية للرسم بواسطة استخدام الحاسوب، وتم تصميم الهواتف واللاب توب وأجهزة الكمبيوتر المحمولة، والكثير من الاختراعات الحديث بواسطة استخدام المفاهيم الهندسية الرياضية.
- **قياس المدارات وحركات الكواكب:** قام علماء الفلك والرياضيات الهندسة بتتبع حركات النجوم، وقياس أبعاد المدارات والمسافات بين الكواكب والأقمار الصناعية.
- **الفنون البصرية:** استخدم الفنانون المفاهيم الرئيسية في الهندسة الرياضية لتصميم أجمل اللوحات، والتعبير عن الأفكار وأيديولوجياتهم.

خاتمة بحث عن الهندسة

بحث عن الهندسة في الرياضيات يكون من المهم الكتابة عنها، وتحتاج الهندسة الكثير من الكتابات والمقالات حتى ننتهي من الحديث عنها، فهي بحر لا ينتهي من العلم.