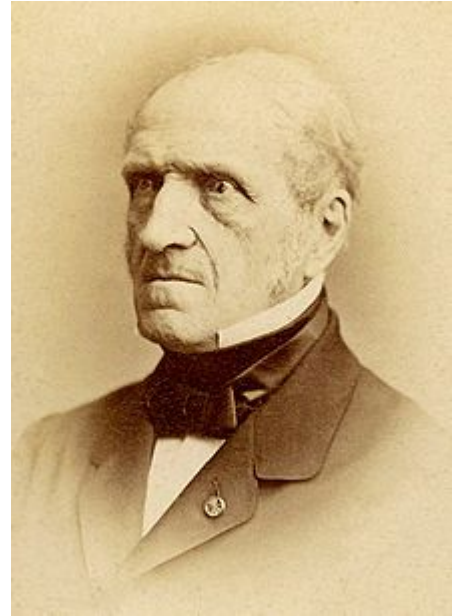


## ميشيل شال رائد الهندسة في القرن 19

ولد "ميشيل شال Michel Chasles" في 15 نونبر 1793 وتوفي في 18 دجنبر 1880، ويعتبر من رواد الهندسة بفرنسا في القرن 19، كتب عدة أطروحات في الهندسة خصوصا في الأشكال المخروطية، كما طور الهندسة التحليلية دون استعمال حساب التفاضل والتكامل.



تلقى شال تعليمه الثانوي بـ "Lycée Impérial" ثم دخل المدرسة التطبيقية سنة 1812 بباريس، في تلك الحقبة، كان نابوليون يجند المواطنين للدفاع عن فرنسا، فذهب شال للجندية، وبعد سقوط باريس، عاد إلى المدرسة التطبيقية حيث قُبل في سلك الهندسة، لكنه تنازل عنها لصالح طالب فقير، فأمضى شال مدة في منزله ثم انضم لمجال الأوراق البنكية إرضاء لوالده.

كان شال ناجحا في عمله، لكنه لم يكن سعيدا به، فقرر ترك عمله ليتابع دراساته في الرياضيات والتاريخ، وفي سنة 1837 نشر شال أول عمل له حول عرض تاريخي لنشأة وتطور الأساليب في الهندسة، واعتبر شال بعمله هذا أول مؤرخ رياضي كما أعطته رتبة أول رياضي في الهندسة.

شغل شال منصبا بالمدرسة التطبيقية سنة 1841 حيث درّس الجيوديسيا (فرع من فروع الرياضيات التطبيقية يهتم بدراسة الجيولوجيا) والفلك والميكانيكا التطبيقية، بعدها، سنة 1846 عُين في منصب أنشئ خصيصا من أجله في جامعة سوربون، ألا وهو منصب الرياضي الأعلى في الهندسة والذي شغله حتى وفاته.

اهتم شال كثيرا بحساب المخروطيات، فعلى سبيل المثال، حاول حساب عدد المخروطيات المماسية لخمس مخروطيات في المسألة المعروفة "مشكل المخروطيات الخمس"، وقد وجد حل هذه المسألة بأن عددها هو 3264 شكلا مخروطيا، البحث الذي استحق عليه وسام كوبلي "Copley Medal" من قبل الجامعة الملكية بلندن، كما أصبح أول عضو أجنبي بالجمعية الرياضية بلندن "London Mathematical Society" الشيء الذي يعتبر اعترافا له بكونه أحد أفضل 66 عقلا علميا في كل فرنسا "66best scientific minds" إثر ذلك، أنشئت الجمعية الرياضية بفرنسا سنة 1872.

المرجع: [robertnowlan](http://robertnowlan)