يتحرك جسيم كتلته الوحدة تحت تأثير قوة مركزية جاذبة



حيث  هو بعد الجسيم عند مركز الجذب A إذا قذف الجسيم في نقطة B التي تبعد مسافة  عن مركز القوة بسرعة  بزاوية قدرها  مع AB . فأثبت أن المعادلة التفاضلية للمسار هي  حيث θ هي الزاوية بين A B ونصف القطر الاتجاهي.