

****

بالتعويض من (8)، (1o)، في (5) نجد أن :

****

المعادلة (11) تسمى بالمعادلة التفاضلية للمسار المركزي وهى تستخدم لمعرفة قانون القوة المركزية (F) إذا علم المسار وأيضاً إذا علمت القوة المركزية (F) فإنه يمكن حل المعادلة التفاضلية وإيجاد معادلة المسار.