

بالنسبة للحركة الخطية المتسارعة بشكل موحد، فإن قانون المسافة والزمن هو قطع مكافئ في نظام الإحداثيات، وينص قانون السرعة - الزمن على أن سرعة الجسم تتناسب مع الزمن يتم تحديد العلاقة بين الكتلة والتسارع والقوة باستخدام سكة الوسادة الهوائية، المتصلة بنفق الرياح من أجل إهمال قوى الاحتكاك إذا نتج تسارع عن سقوط كتلة في مجال جاذبية الأرض يتحقق قانون حفظ الطاقة ،