يتحرك جسم كتلته 3 تحت تأثير قوة جذب نحو نقطة الأصل5 مقدارها يساوي 12x عددياً وقوة إخماد تساوي عددياً أثنى عشر السرعة الخطية أوجد موضع وسرعة الجسيم عند أي لحظة وبين نوع هذه الحركة إذا علمت أن الجسيم بدأ حركته من السكون من الموضع x = 5 .