

القوى المؤثرة على قطار الملاهي يد العلمية العربية تتضمن العديد من ألعاب الملاهي تغيرات مفاجئة في السرعة؛ فأنت عندئذ تتسارع جانبياً . ينتج الكبح المفاجيء تسارعا سالباً كبيراً (تباطوا)، يكون تسارعك حوالي  $10\text{m/s}^2$  تقريباً ، وبما أن  $10\text{m/s}$  هو نفسه تسارع السقوط الحر، وعمدنا في الحالات التي يكون فيها التسارع كبيراً أن نسمي القوة  $g$ -force، وهكذا تكون القوة المؤثرة عليك 19 . عندما يُبطئ قطار الملاهي فجأة،