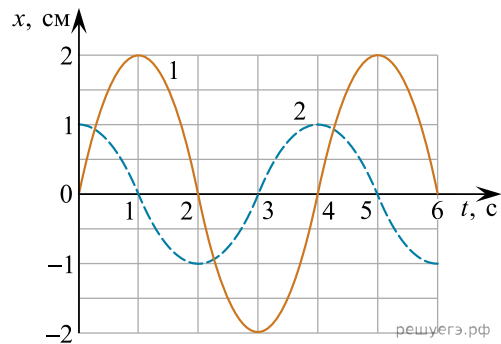


На рисунке приведены зависимости координат x двух грузов 1 и 2 от времени t в процессе их малых колебаний на гладкой горизонтальной плоскости. Грузы имеют одинаковую массу m и прикреплены к пружинам жёсткостью k_1 (груз 1) и жёсткостью k_2 (груз 2). Колебания груза 1 обозначены сплошной линией, груза 2 — пунктиром. Выберите все верные утверждения о движении грузов.



- 1) Максимальные потенциальные энергии деформированных пружин одинаковы.
- 2) Максимальная кинетическая энергия груза 1 в четыре раза больше, чем максимальная кинетическая энергия груза 2.
- 3) Амплитуды колебаний грузов одинаковы.
- 4) Периоды колебаний грузов одинаковы.
- 5) Жёсткость пружины k_1 меньше жёсткости пружины k_2 .