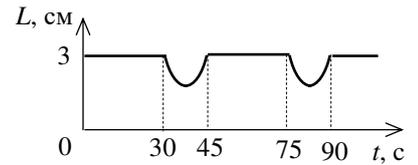
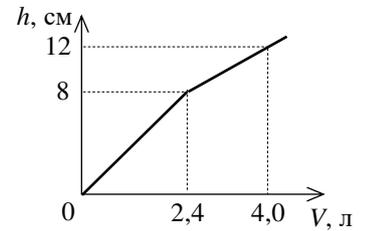


7 класс

1. (30 баллов) Два жучка одновременно начинают равномерное движение по сторонам квадрата. График зависимости расстояния L между жучками от времени t приведен на рисунке. Найти скорости жучков и длину стороны квадрата.



2. (30 баллов) В цилиндрический сосуд, на дне которого лежит куб, начинают наливать воду. График зависимости высоты h уровня воды в сосуде от объема V налитой воды приведен на рисунке. Найти длину ребра куба.



3. (40 баллов) В системе, показанной на рисунке, концы подвешенных пружин соединены нитью, на которой висит блок. Блок начинают тянуть вниз с силой F , величину которой постепенно увеличивают. Используя график зависимости смещения блока x_B и конца одной из пружин x_1 от величины F (см. рис.), найти коэффициенты жесткости пружин.

