1. Материальная точка массой 0,01 кг совершает гармонические коле-

бания, уравнение которых имеет вид x = 0,2 sin 8pt (длина – в сантиметрах,

время – в секундах). Найти возвращающую силу в момент t = 0,1 с, а также

полную энергию точки.

2. Складываются два колебания одинакового направления и одинако-

вого периода: х1 = sin pt и х2 = sin p(t + 0,5) (длина – в сантиметрах, время –

в секундах). Определить амплитуду А и начальную фазу j результирующего

колебания. Написать его уравнение.