В таблице представлены данные о положении шарика, прикрепленного к пружине и колеблющегося вдоль горизонтальной оси *Ox*, в различные моменты времени.

t, с	0,0	0,2	0,4	0,6	0,8	1,0	1,2	1,4	1,6	1,8	2,0	2,2	2,4	2,6	2,8	3,0	3,2
x, мм	0	5	9	12	14	15	14	12	9	5	0	−5	−9	−12	−14	−15	−14

Из приведенного ниже списка выберите все правильные утверждения относительно этих колебаний.

1. Потенциальная энергия пружины в момент времени 2,0 с максимальна.
2. Период колебаний шарика равен 4,0 с.
3. Кинетическая энергия шарика в момент времени 1,0 с минимальна.
4. Амплитуда колебаний шарика равна 30 мм.
5. Полная механическая энергия маятника, состоящего из шарика и пружины, в момент времени 2,0 с минимальна.