

7.50

Закон збереження енергії.

$$\frac{kA^2}{2} = \frac{mv^2}{2} + \frac{kx^2}{2} + mgh = \frac{mv^2}{2} + \frac{kx^2}{2} + mg(A+x) = \frac{kx_{\max}^2}{2} + mg(A+x_{\max}) \quad (1.1)$$

Центр мас:

$$H = \frac{m \cdot 0 + m \cdot (A+x)}{m+m} = \frac{A+x_{\max}}{2} \quad (1.2)$$