Az emelést addig végezzük, amíg az utolsó test épp hogy érinti a talajt. Tegyük fel, hogy a végállapotban a lánc nyugalomban van ($E_{\mathrm{kin}} = 0$). Tehát a munkatétel alapján az emelési munka két részre oszlik. Az egyik a rugók rugalmas energiáját növeli, a másik a testek potenciális (helyzeti) energiáját.

Az alulról számított i-edik rugó megnyúlásából adódó rugalmas energia

$$E_{ri} = \frac{1}{2} D (\Delta x_i)^2;$$

felhasználva az 1937-es feladat megoldásában számolt Δx_i értéket

$$E_{ri} = \frac{1}{2} D \left(\frac{mg}{D} i \right)^2 = \frac{1}{2} \cdot \frac{m^2 g^2}{D} i^2.$$

Így az összes rugóban felhalmozódott energia

$$E_r = \sum_{i=1}^{10} \frac{m^2 g^2}{2D} i^2 = \frac{m^2 g^2}{2D} \sum_{i=1}^{10} i^2 = 385 \frac{m^2 g^2}{2D} = 385 \text{ J}.$$

A helyzeti energia meghatározásához először számoljuk ki az i-edik test talajtól számított h_i távolságát! Ez $(i-1)$ darab rugó nyugalmi hosszának és megnyúlásának összege. Így

$$h_i = (i-1) l_0 + \sum_{k=1}^{i-1} \frac{mg}{D} k.$$

Ezért az i-edik test helyzeti energiája

$$E_{hi} = mg \left[(i-1) l_0 + \frac{mg}{D} \sum_{k-1}^{i-1} k \right] = mg \left[(i-1) l_0 + \frac{mg}{D} \cdot \frac{(i-1)i}{2} \right].$$

Így az összes helyzeti energia

$$E_h = mg \sum_{i=1}^{10} \left[(i-1) l_0 + \frac{mg}{D} \cdot \frac{(i-1)i}{2} \right] = mg \left[\frac{mg}{2D} \sum_{i=1}^{10} i^2 + \left(l_0 - \frac{mg}{2D} \right) \sum_{i=1}^{10} i - 10 l_0 \right] =$$
$$= 780 \text{ J}.$$

Tehát az emelés során végzett munka:

$$W = E_r + E_h = 1165 \text{ J}.$$