

Kviz o diskretni verižnici

Naj bo $b = 37$. Dani sta točki $A = (0, 0)$, $B = (3, 0)$ in vektorja $M = (2 + b/100, 3.4, 0.8, 1 + b/100, 0.6, 3.1)$, $L = (1, 1, 1, 1, 1, 1)$. Iščemo diskretno verižnico za levo krajišče A , desno krajišče B , sestavljeno iz palic z masami M in dolžinami L . Predpostavite, da velja $g = 9.8$.

1. Kolikšna je vsota koordinat težišča diskretne verižnice?
2. Verižnica je razstavljiva in vrstni red palic lahko poljubno zamenjamo. Poiščite tisto konfiguracijo, ki da najmanjšo potencialno energijo. Kolikšna je ta vrednost potencialne energije?
3. Desno krajišče B vertikalno dvignemo za 1. Izračunajte ploščino večkotnika, ki ga dobite, če povežete krajišči dobljene verižnice.

Rešitve:

0.1661731459396 – 127.9641319508532 3.3167088380823