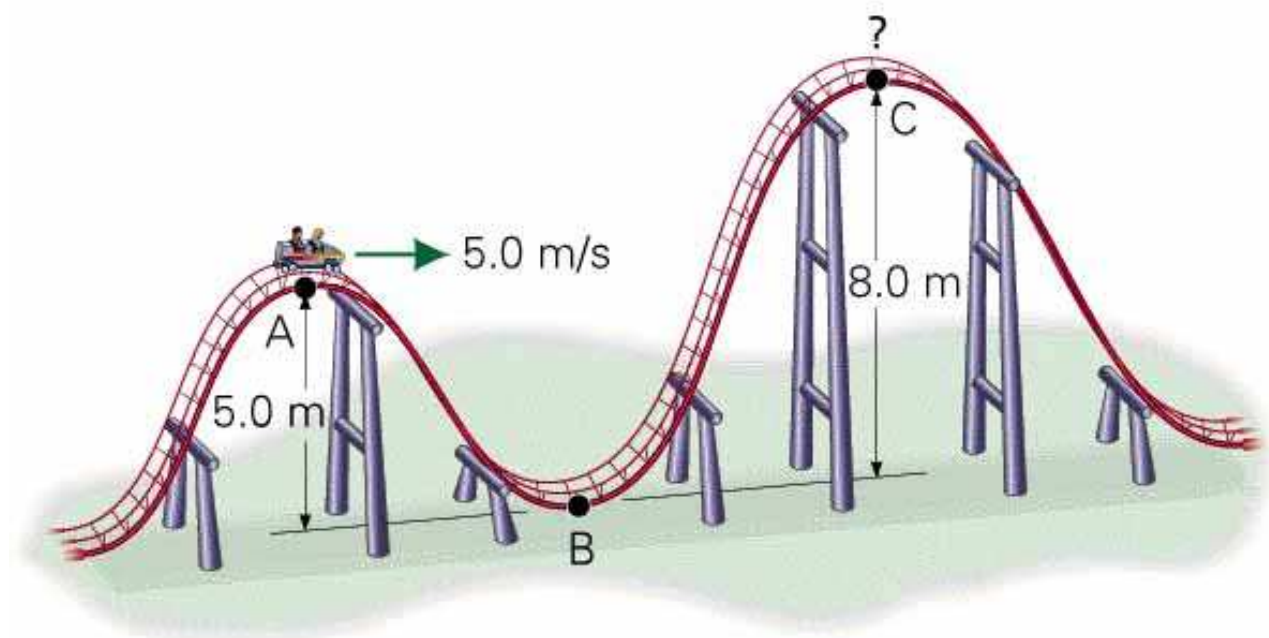


Vediamo se siamo in grado di rispondere rapidamente.

Riusciranno i nostri amici a raggiungere il punto C?



No perché l'energia meccanica che hanno in A è minore dell'energia meccanica minima che dovrebbero avere in C.

Infatti:

per raggiungere C dovrebbe essere:

$$\frac{1}{2} m v_A^2 + mgh_A \geq mgh_C$$

⇓

$$\frac{1}{2} v_A^2 / g + h_A \geq h_C$$

ma

$$\frac{1}{2} v_A^2 / g + h_A = \frac{1}{2} (5,0)^2 / 9.8 + 5.0 = 1.3 + 5.0 = 6.3 \text{ m}$$

$$< h_C = 8.0 \text{ m}$$

A questo punto, cosa succede ai nostri amici?