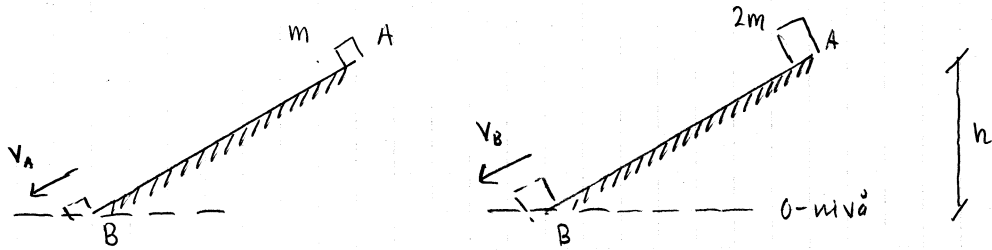


ReF6-3



- (a) På nedvägen användas lägesenergi till rörelseenergi:

$$mgh = \frac{mv^2}{2} \quad (*)$$

$\underbrace{\hspace{1.5cm}}_{W_k^B}$

Om massan är dubbelt så stor blir rörelseenergin dubbelt så stor.

Svar: Falskt

- (b) Energiprincipen (*) ger $v = \sqrt{2gh}$, oberoende av massan

De två föremålen har alltså lika stor hastighet när de når B.

Eftersom $p = mv$ kommer föremålet med dubbelt så stor massa ha dubbelt så stor rörelsemängd.

Svar: Sant

- (c) Eftersom de båda föremålen i varje tidsögonblick har samma hastighet kommer det ta lika lång tid för dem att åka ned.

Svar: Falskt