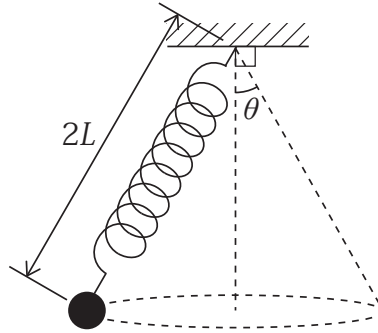


## 【H.28 年 国家一般職 No.12 (物理)】

自然長  $L$  の軽いばねの一端を天井に固定し、他端に小球をつるして静止させたところ、ばねの長さは  $\frac{3}{2}L$  になった。次に、同じ小球とばねを用いて、図のように、ばねが常に鉛直線と角  $\theta$  をなすように小球を水平面内で等速円運動させたとき、ばねの長さは  $2L$  であった。このとき、小球の速さとして最も妥当なのはどれか。  
ただし、重力加速度の大きさを  $g$  とする。



- 1  $\sqrt{gL}$     2  $\sqrt{2gL}$     3  $\sqrt{3gL}$     4  $2\sqrt{gL}$     5  $\sqrt{5gL}$