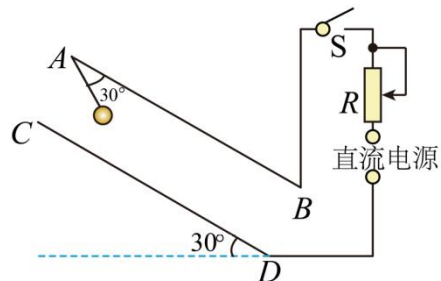


12.  $AB$ 、 $CD$  两块正对的平行金属板与水平面成  $30^\circ$  角固定，竖直截面如图所示。两板间距  $10\text{cm}$ ，电荷量为  $1.0 \times 10^{-8}\text{C}$ 、质量为  $3.0 \times 10^{-4}\text{kg}$  的小球用长为  $5\text{cm}$  的绝缘细线悬挂于  $A$  点。闭合开关  $S$ ，小球静止时，细线与  $AB$  板夹角为  $30^\circ$ ；剪断细线，小球运动到  $CD$  板上的  $M$  点（未标出），则（ ）



A.  $MC$  距离为  $5\sqrt{3}\text{cm}$

B. 电势能增加了  $\frac{3}{4}\sqrt{3} \times 10^{-4}\text{J}$

C. 电场强度大小为  $\sqrt{3} \times 10^4\text{N/C}$

D. 减小  $R$  的阻值， $MC$  的距离将变大