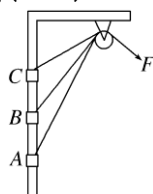
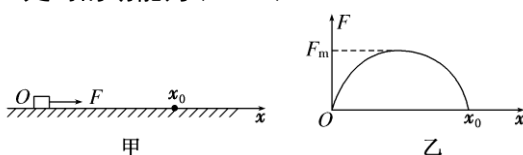


[考查化变力为恒力求功]如图所示,固定的光滑竖直杆上套着一个滑块,用轻绳系着滑块绕过光滑的定滑轮,以大小恒定的拉力 F 拉绳,使滑块从 A 点起由静止开始上升。若从 A 点上升至 B 点和从 B 点上升至 C 的过程中拉力 F 做的功分别为 W_1 和 W_2 , 滑块经 B 、 C 两点的动能分别为 E_{kB} 和 E_{kC} , 图中 $AB=BC$, 则()



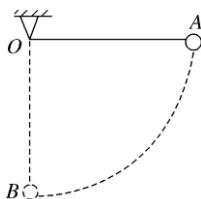
- A. $W_1 > W_2$ B. $W_1 < W_2$
C. $W_1 = W_2$ D. 无法确定 W_1 和 W_2 的大小关系

[考查 $F-x$ 图像求功]如图甲所示,静止于光滑水平面上坐标原点处的小物块,在水平拉力 F 作用下,沿 x 轴方向运动,拉力 F 随物块所在位置坐标 x 的变化关系如图乙所示,图线为半圆。则小物块运动到 x_0 处时的动能为()



- A. 0 B. $\frac{1}{2}F_m x_0$
C. $\frac{\pi}{4}F_m x_0$ D. $\frac{\pi}{4}x_0^2$

[考查微元法求功·多选]如图所示,摆球质量为 m , 悬线的长为 L , 把悬线拉到水平位置后放手。设在摆球从 A 点运动到 B 点的过程中空气阻力 $F_{\text{阻}}$ 的大小不变, 则下列说法正确的是()



- A. 重力做功为 mgL
B. 悬线的拉力做功为 0
C. 空气阻力 $F_{\text{阻}}$ 做功为 $-mgL$
D. 空气阻力 $F_{\text{阻}}$ 做功为 $-\frac{1}{2}F_{\text{阻}} \pi L$

[考查功的正负判断]如图,一光滑大圆环固定在桌面上,环面位于竖直平面内,在大圆环上套着一个小环。小环由大圆环的最高点从静止开始下滑,在小环下滑的过程中,大圆环对它的作用力(2017·全国卷 II)()

