最新模考冲刺小卷 08 简单机械（解析版）

一、单选题

1.（2020.江苏苏州期末）如图所示的工具中，在使用时属于费力杠杆的是（　　）

A. 修枝剪刀 

B. 核桃夹子 

C. 取碗夹子 

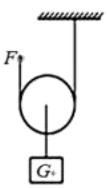
D. 羊角锤 

【答案】 C

【解析】费力杠杆的动力臂小于阻力臂，常见的有筷子、镊子等，C 符合题意。

故答案为：C.

2.（2020.江苏苏州期末）如图所示，用一个重为 8N 的动滑轮来提升物体，在实际工作中竖直向上的拉力为 20N，则动滑轮的机械效率（　　）



A. 一定等于 80%　　B. 一定大于 80%

C. 一定小于 80%　　D. 以上情况都有可能

【答案】 C

【解析】在不考虑摩擦时，物体重力为，机械效率为 $\eta=\frac{W_{有}}{W_{总}}\times 100\%=\frac{(2F-G_{动})\cdot h}{F\cdot 2h}\times 100\%=\frac{(2\times 20N-8N)\cdot h}{20N\cdot 2h}\times 100\%=80\%$ ，实际上存在摩擦力，所以机械效率小于 80%，C 符合题意；

故答案为：C.

3.（2020.广东肇庆期中）王强同学用水桶从水井中提水，在把水从井底提上来的过程中，下列说法正