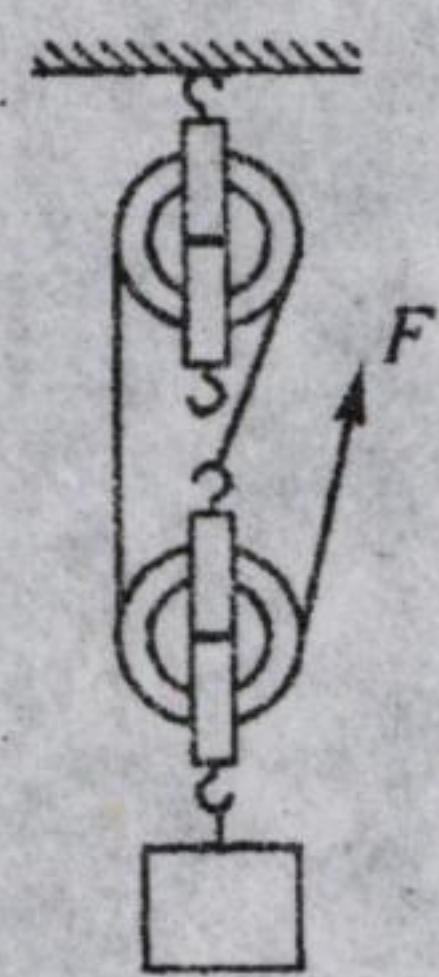


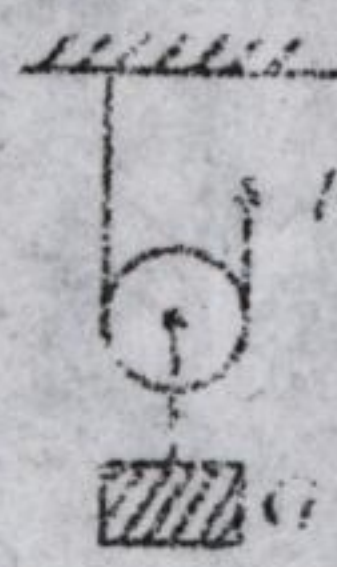
一、选择题

- 下列说法正确的是 ()
 - 机械效率越高的机械做功越快
 - 机械效率越高的机械做功越多
 - 功率越大的机械做功越快
 - 功率越大的机械做功越多
- (2011 重庆市) 如图所示, 用拉力 F 使物体竖直匀速上升, 下列说法正确的是 ()
 - 对物体做的功是额外功
 - 拉力 F 做的功是有用功
 - 拉力 F 移动的距离是物体移动距离的 2 倍
 - 增加物体重力可以增加该滑轮组的机械效率
- 甲、乙两种机械的效率分别是 70% 和 50%, 则下列说法中正确的是 ()
 - 使用甲机械省力
 - 使用甲机械做功快
 - 在相同时间内, 使用甲机械完成的功多
 - 乙机械的额外功在总功中占的比例大
- 下列措施可以提高滑轮组机械效率的是 ()
 - 增大动滑轮的重力
 - 减小绳与轮的摩擦
 - 减小滑轮的轮与轴间的摩擦
 - 减小定滑轮重力



(2 题图)

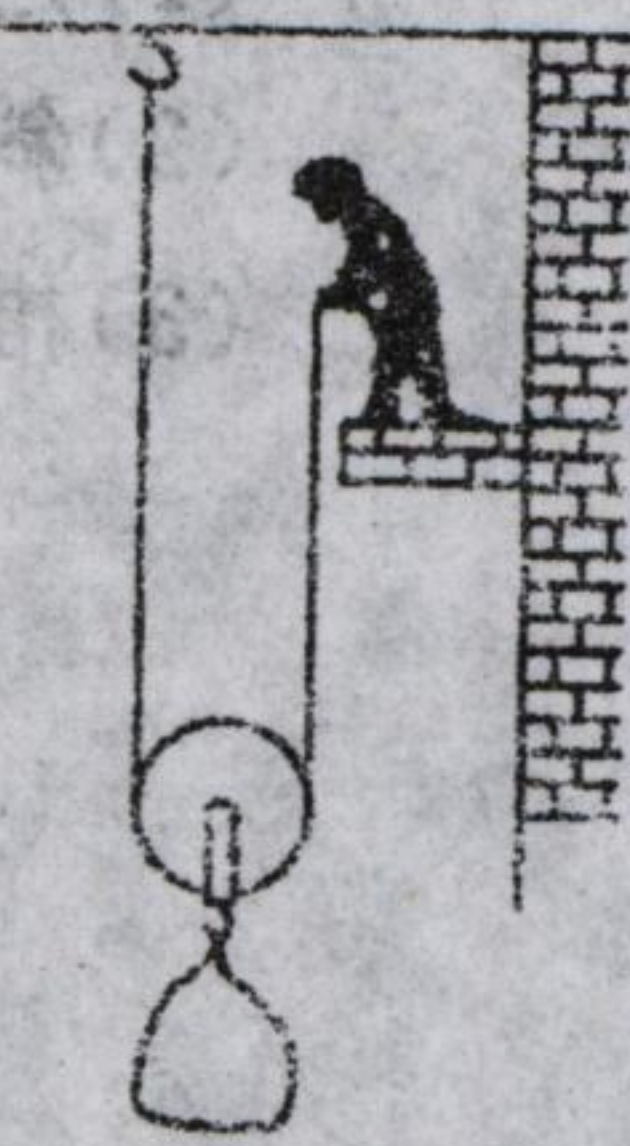
如图所示用一动滑轮把重为 100 N 的物体提高 5 m, 人拉绳的力为 60 N, 问: (1) 人做的总功是多少? (2) 人做的有用功是多少? (3) 人做的额外功是多少? (4) 动滑轮的机械效率是多少?



(1 题图)

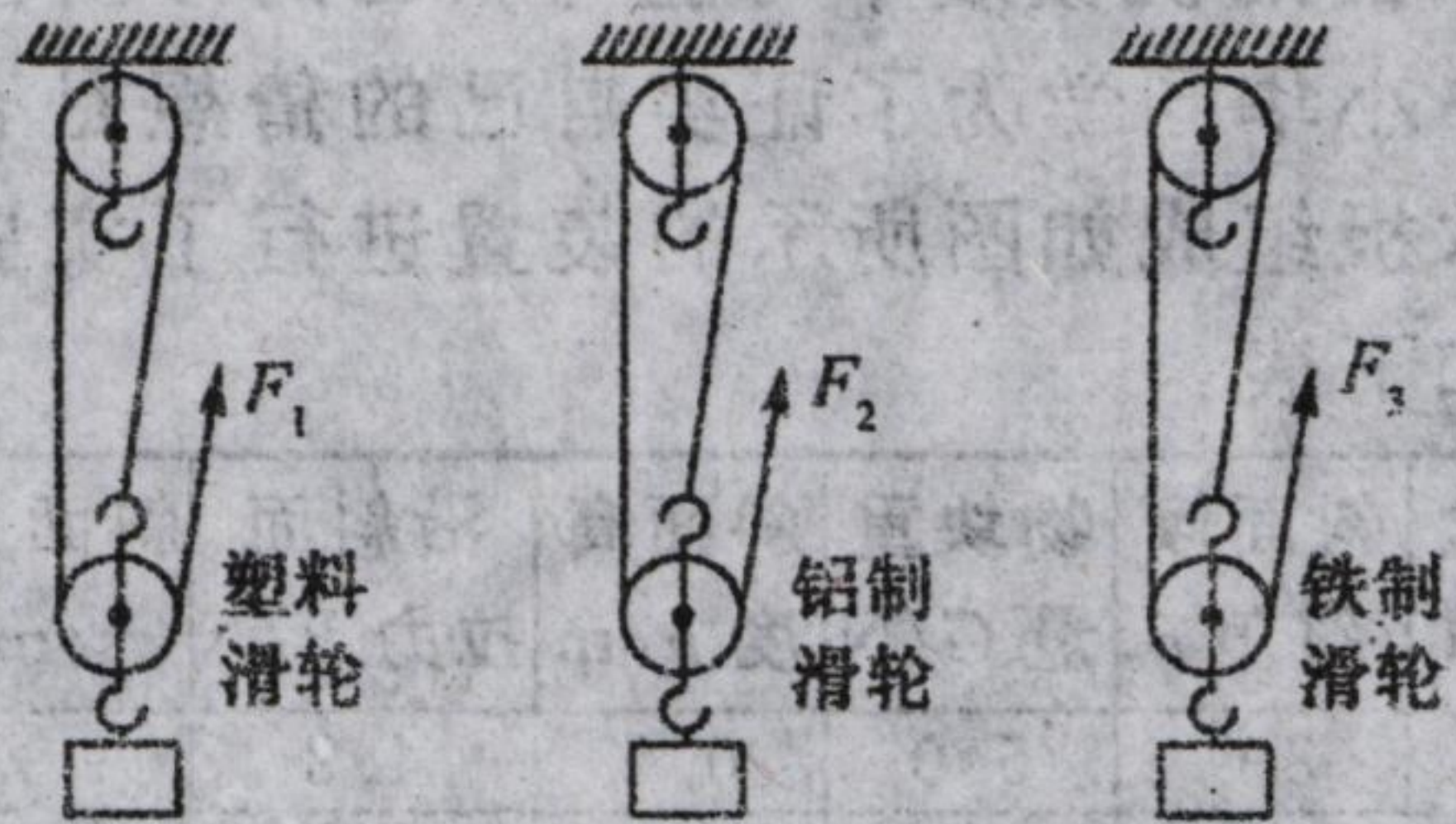
某建筑工地上, 工人用如图所示的动滑轮将重 450 N 的物体匀速竖直提升了 6 m, 若已知动滑轮此时的机械效率为 90%。请计算:

- 工人提升重物所做的有用功是多少?
- 工人提升重物所做的总功是多少?



(2 题图)

在“探究影响滑轮组机械效率的因素”实验中, 小红用如图所示的滑轮组分别做了三次实验, 第一次使用塑料滑轮, 第二次使用铝制滑轮, 第三次使用铁制滑轮, 实验数据记录如下表:



(1 题图)

实验次数	物体 G/N	物体上升的距离 h/cm	弹簧测力计的读数 F/N	弹簧测力计上升的距离 s/cm	机械效率 η
1	3	10	1.6	30	62.5%
2	3	10	2	30	50%
3	3	10	2.5	30	

- 这个实验使用的测量工具是_____和弹簧测力计。
- 在实验操作中竖直向上_____拉动弹簧测力计。
- 在表中的空格处填上第三次实验的机械效率。
- 从实验数据分析可知: 提升同一物体, 动滑轮越重, 滑轮组的机械效率越_____。