



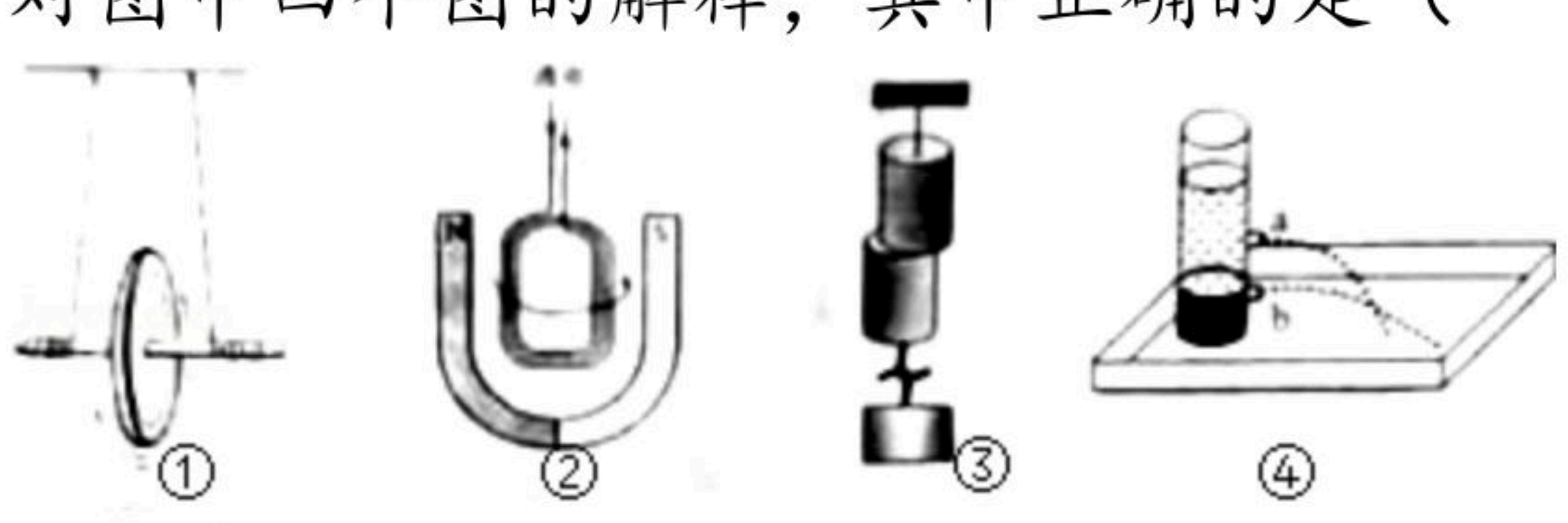
扫码查看解析

2019年河南省许昌市中考模拟试卷（一）

物 理

注：满分为80分。

一、单选题（18分）

1. 舰载机“歼15”飞机在“辽宁号”航母上进行起降训练的过程中，下列说法错误的是（
）
 - A. 飞机飞离航母后，航母所受的浮力变小
 - B. 飞机水平飞行时，飞机机翼上方空气流速大压强小
 - C. 飞机在起飞过程中，飞机的运动状态不断改变
 - D. 飞机的飞行速度越大，其惯性越大
2. 描述二十四节气的诗句中蕴含着丰富的物理知识，以下说法正确的是（
）
 - A. 霜降：“一朝秋暮露成霜”，霜的形成需要吸热
 - B. 清明：“清明时节雨纷纷”，雨的形成是凝固现象
 - C. 秋分：“丹桂小菊万径香”，桂花飘香说明分子在永不停息地做无规则运动
 - D. 立春：“大地阳和暖气生”，大地内能的增加是太阳通过做功的方式实现的
3. 甲、乙两同学推一辆小车，甲用50牛的力向右推，乙用30牛的力向左推，两力沿同一直线，则小车受到推力的合力大小和方向分别是（
）
 - A. 80牛，向右
 - B. 20牛，向右
 - C. 50牛，向右
 - D. 30牛，向左
4. 对图中四个图的解释，其中正确的是（
）
 - A. ①图中滚摆旋转着上升时，旋转的速度越来越快
 - B. ②图显示了电磁感应现象的原理
 - C. ③图的实验说明铅制的两金属圆柱体的分子之间存在引力
 - D. ④图的情景说明当容器里装有两种不同的液体时， a 点的压强比 b 点的大
5. 关于家庭电路，下列说法中正确的是（
）
 - A. 我国家庭电路的电压是36V
 - B. 在家庭电路中，各用电器之间是并联关系
 - C. 控制电灯的开关应与电灯并联
 - D. 可以用铜丝代替保险丝
6. 有两个额定电压相同的电热水壶甲和乙，甲的额定功率为1800W，乙的额定功率为



扫码查看解析

1200W. 两个电热水壶都正常工作时, 下列说法中正确的是 ()

- A. 甲电热水壶两端的电压较高
- B. 电流通过甲电热水壶做功较快
- C. 通过两个电热水壶的电流相等
- D. 相同时间内, 两个电热水壶消耗的电能一样多

二、多选题 (6分)

7. 小明乘坐从长春开往北京的动车, 发现路边的树木向后退, 他所选择的参照物是 ()

- A. 小明
- B. 动车
- C. 小明旁边的乘客
- D. 地面

8. 日常生活中, 为了让同学们养成关注生活和社会的好习惯, 物理老师倡导同学们对身边一些常见的物理量进行估测的实践活动。以下是他们交流时的一组估测数据, 你认为数据基本符合实际的是 ()

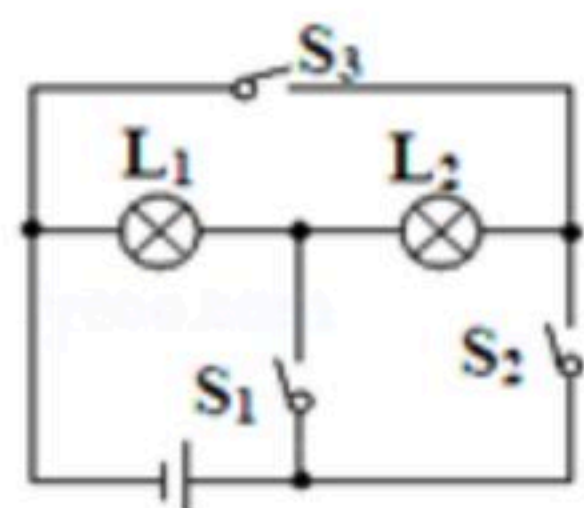
- A. 一中学生完全浸没在水中受到的浮力约为500N
- B. 成年人正常步行5 min通过的路程约为400m
- C. 教室里黑板的长度约为4m
- D. 家用台灯正常工作时通过灯丝的电流约为2A

三、填空题 (32分)

9. 清晨, 一觉醒来, 听到窗外各种鸟儿欢快的鸣叫, 有经验的人能够从这些声音中分辨出雄鸡、喜鹊、画眉…的叫声, 这是根据声音的_____进行辨别的; 雄鸡的叫声能够传得比较远, 这是它声音的_____比较大的缘故。

10. 内燃机一个工作循环有吸气、压缩、做功、排气四个冲程, 实现将内能转化为机械能的是_____冲程, 选择水作为发动机的冷却液, 是利用水的_____较大的特点。

11. 如图所示, 电灯 L_1 标有“3V 3W”, L_2 标有“4V 4W”, 要让两灯同时发光且使 L_1 比 L_2 更亮, 应闭合开关_____, 此时两灯功率之比为_____。



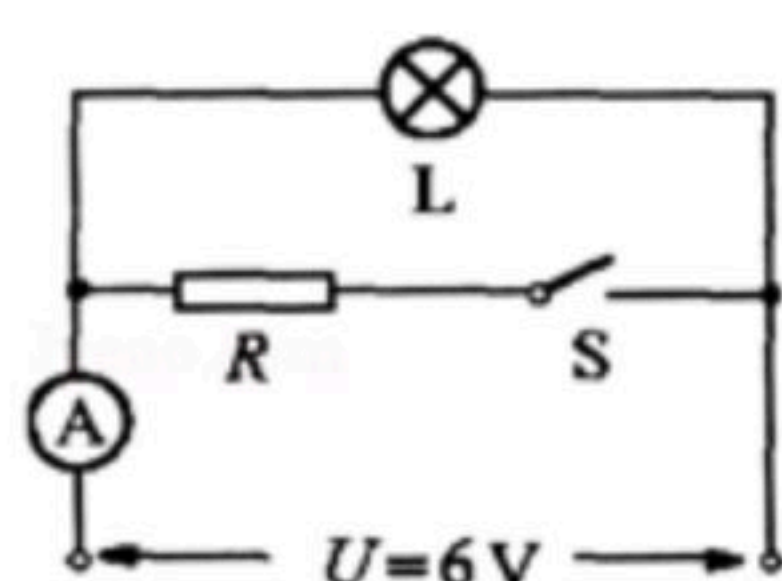
12. 用水壶烧开水, 水烧开时, 在离壶嘴一定高度处冒出大量“白气”, 这“白气”实际是_____ (选填“水蒸气”或“小水滴”), 这是由壶内的水_____而形成的; 但在壶嘴处却没有“白气”冒出。打开壶盖时, 要小心不要被水蒸气烫伤, 因为水蒸气烫伤比开水烫伤要严重, 其原因是_____。



扫码查看解析

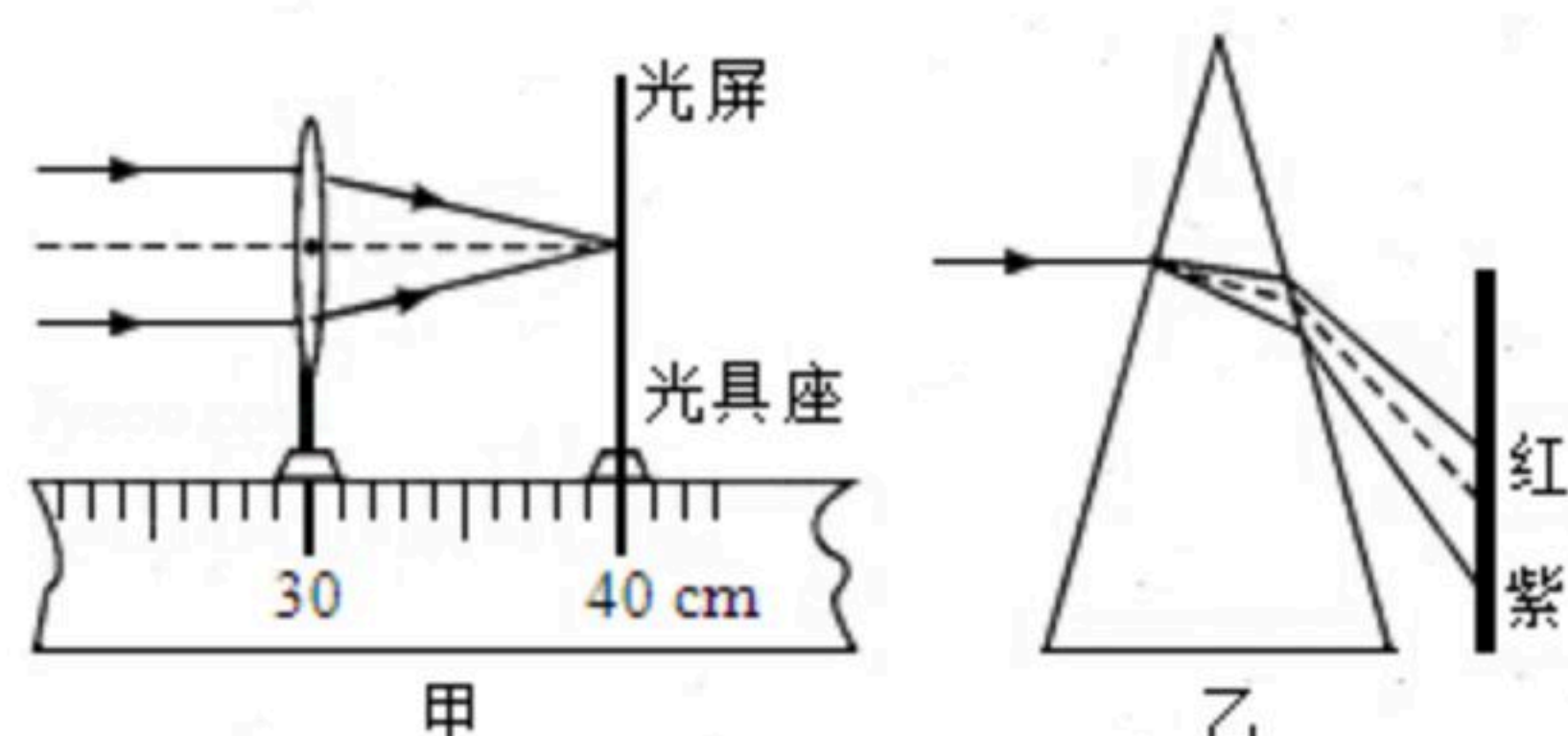


13. 如图所示电路中，开关S闭合后，电流表的示数_____（填“变大”、“变小”或“不变”）。



14. 在水边拍摄的照片上，建筑物在水中的“倒影”看起来比建筑物本身“暗”一些，主要是因为建筑物反射的光射到水面时，有一部分发生了_____进入水中；拍摄该照片的照相机镜头相当于_____透镜，这种透镜对光线具有_____作用，可用来矫正_____（填“近”或“远”）视眼。

15. 凸透镜对光有会聚作用。小羽为了研究凸透镜对不同颜色光的会聚作用。

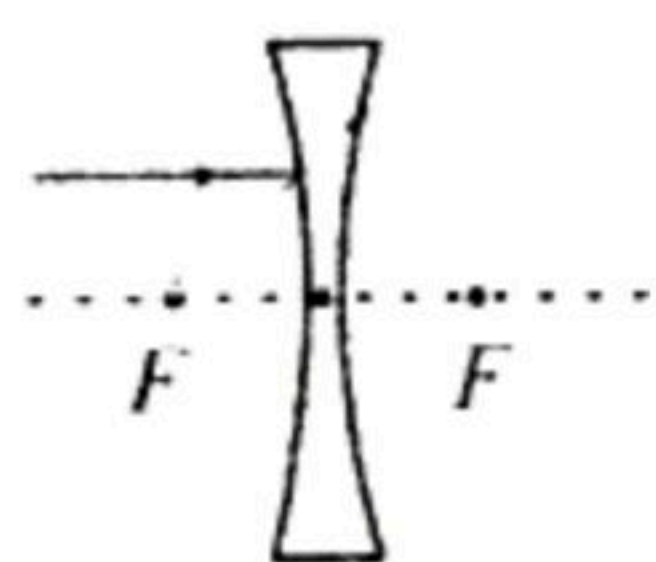
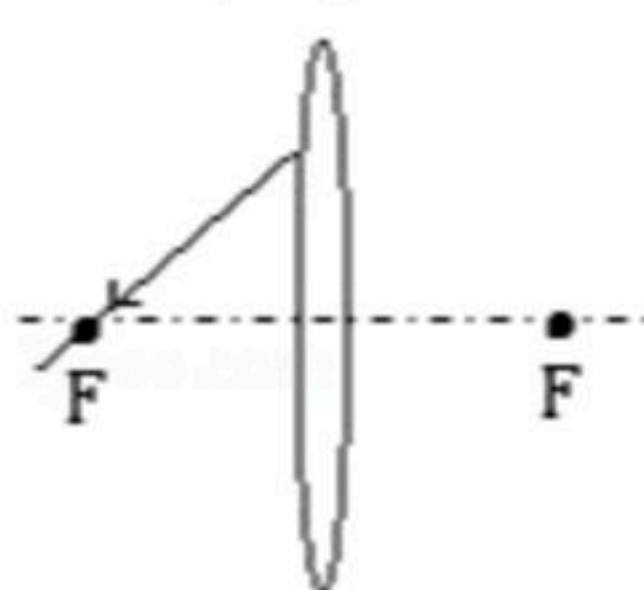


(1) 小羽第一次用红色平行光来研究凸透镜的会聚作用，实验如图甲所示，则他利用红色平行光测得凸透镜的焦距为_____cm。

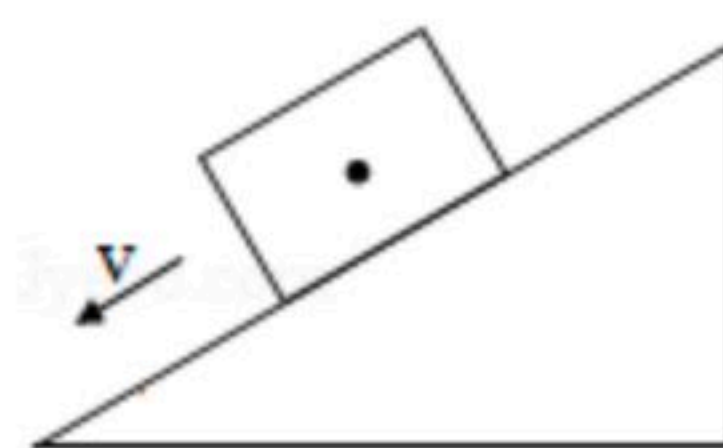
(2) 小羽回想起白光经三棱镜后，光屏上自上而下出现了红、橙、黄、绿、蓝、靛、紫的色带（如图乙所示），受此启发，于是他在图甲的实验装置中改用紫色平行光来进行实验，保持凸透镜的位置不变，要使紫色平行光也会聚在光屏上，则光屏沿光具座应该向_____（选填“靠近”或“远离”）凸透镜方向移动。

四、作图题（4分）

16. 如图是经过凸透镜折射后的一条出射光线，请在图中画出对应的入射光线。



17. 如图所示，木块沿斜面匀速下滑。请作出木块受到的重力和斜面对它的弹力的示意图。



五、实验题（9分）

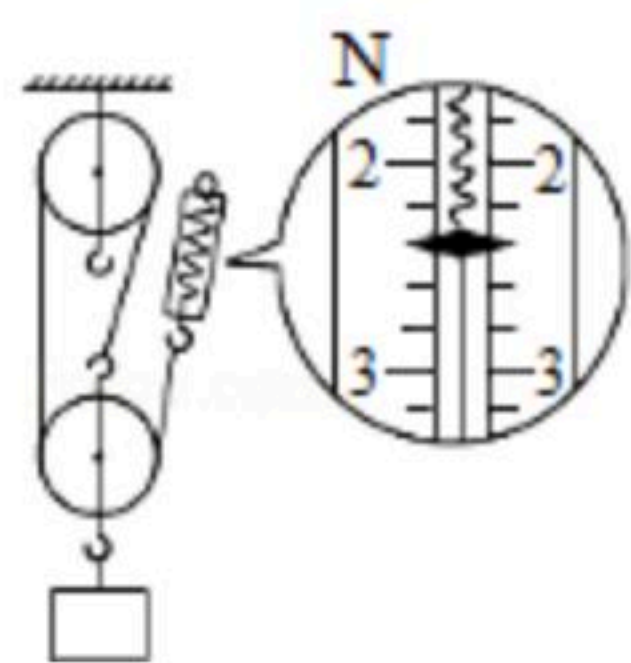
18. 如图所示，在“测滑轮组机械效率”的实验中，若物体重6N。



扫码查看解析

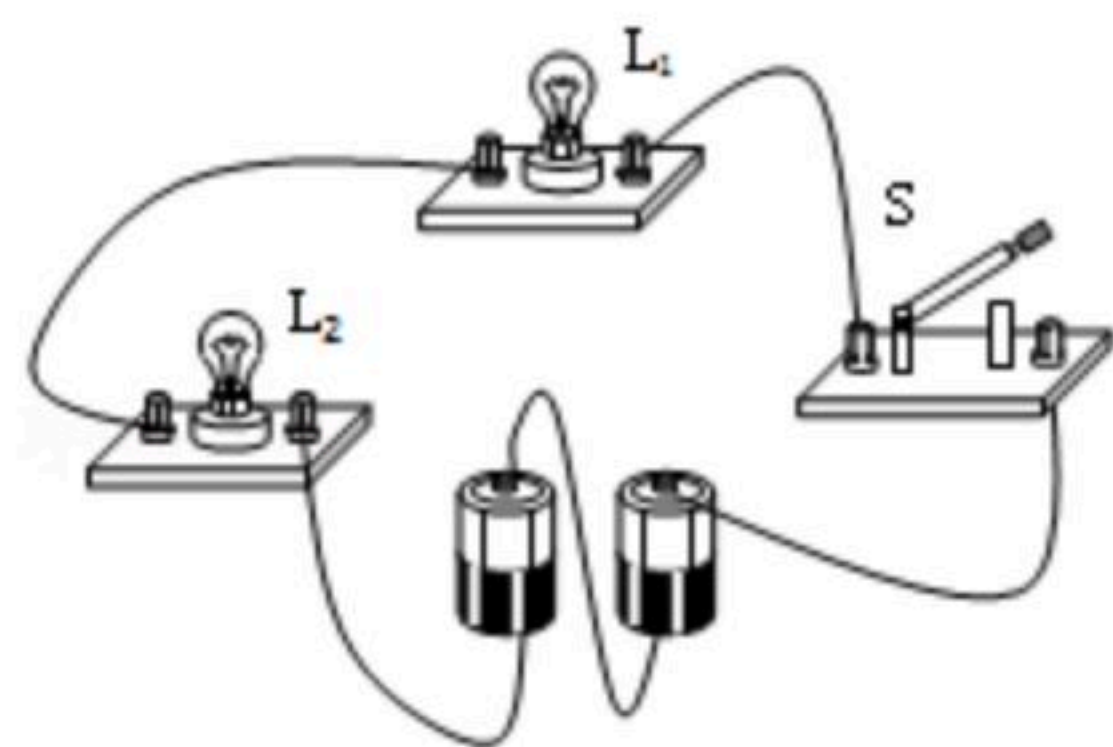
(1) 实验时应沿竖直方向_____拉动弹簧测力计，若物体上升高度为10cm，此时弹簧测力计的示数如图所示，则滑轮组的机械效率是_____。

(2) 若仅增加物体的重力（不计摩擦），该滑轮组的机械效率将_____。



19. 梅梅同学连接了如图所示电路，闭合开关后发现， L_1 、 L_2 的亮度不同，于是猜想“当通过导体的电流一定时，导体的电阻越大，导体消耗的电功率越大。”现有如下器材：满足实验要求的电源、电压表、电流表、滑动变阻器、电阻箱（电路图符号）和开关各一个，导线若干。请利用实验器材设计实验证明她的猜想：

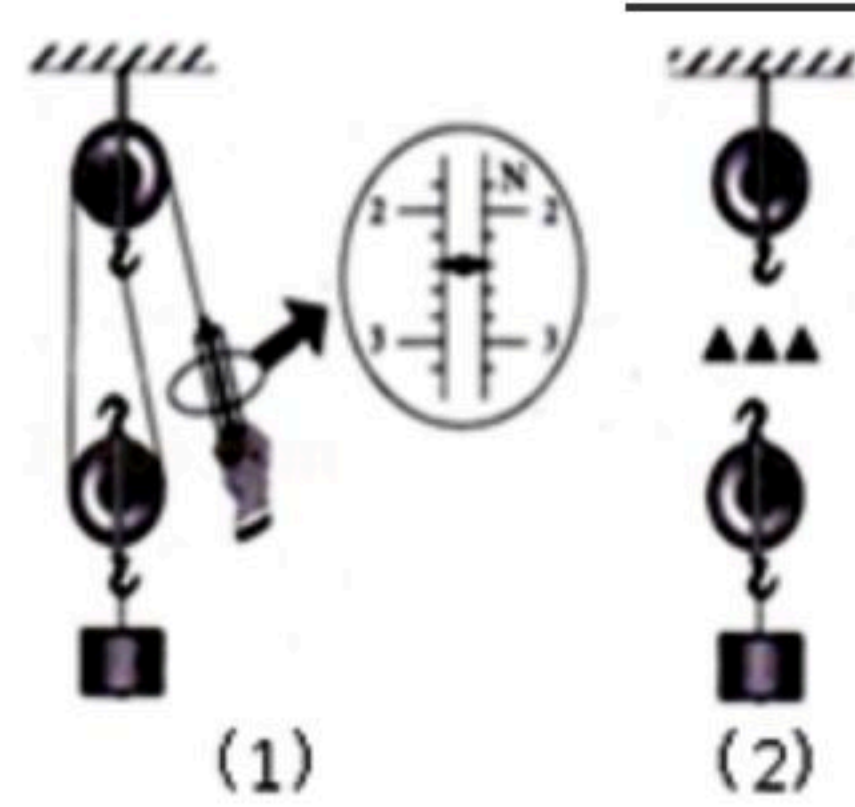
- (1) 画出实验电路图；
- (2) 写出实验步骤；
- (3) 画出实验数据记录表格。



六、综合题 (11分)

20. 如图 (1) 所示，用弹簧测力计拉着绳子利用滑轮组将重3N的物体匀速提升2m。

- (1) 求图 (1) 中弹簧测力计对绳的拉力所做的功；
- (2) 求图 (1) 中滑轮组的机械效率；
- (3) 请在答题卷的图 (2) 中画出比图 (1) 更省力的绕线。如不计绳重和摩擦图2方法的机械效率_____图1的机械效率。（选填“大于”、“小于”或“等于”）



21. 在1标准大气压下，小明家利用天然气灶把质量为1kg的初温为20℃的水烧开。

- (1) 在此过程中水需要吸收多少热量？[水的比热容 $c=4.2 \times 10^3 J / (kg \cdot ^\circ C)$]
- (2) 通过观察天然气表得知消耗了 $0.02 m^3$ 的天然气，如果天然气的热值为 $3.6 \times 10^7 J / m^3$ ，则天然气灶的热效率是多少？
- (3) 如用效率是84%标有“220V800W”电热壶来烧开1kg的初温为20℃的水，则电热壶至少正常工作多少时间？