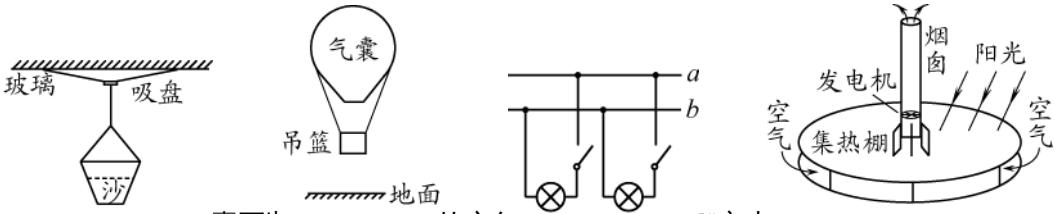




**五、填空题（每空 1 分，共 20 分）**

26. 汽车在行驶时，发动机因 ▲ 而产生较大的噪声。减少噪声的主要途径有：①在声源处控制噪声；②在传播途中控制噪声；③在人耳处减弱噪声。人们在发动机周围安装带有很多小孔的吸音棉，这是通过上述第 ▲ 种途径减少噪声的。当声音传进小孔，就会由于摩擦而被减弱。这个过程中声能转化为 ▲ 能。
27. 物理学中常用光线来表示一束光。光线表示了光的传播路径和 ▲，而忽略了光的亮度、▲（写出一条即可）等其它性质。
28. 小华在一家商场通过光亮的瓷砖地面看到了挂在天花板上的吊灯。她看到的其实是吊灯的 ▲（填“虚”或“实”）像。如果吊灯到地面的距离是 6m，则像到地面的距离为 ▲ m。小华发现通过地毯就看不到吊灯的像，这是因为光照射到地毯时发生了 ▲（填“镜面”或“漫”）反射。
29. 用如图所示装置粗略测量大气压的值。把吸盘用力压在玻璃上排出吸盘内的空气，吸盘压在玻璃上的面积为  $4 \times 10^{-4} \text{m}^2$ 。轻轻向挂在吸盘下的小桶内加沙子。吸盘刚好脱落时，测出吸盘、小桶和沙子的总质量为 3.2kg。则大气对吸盘的压力为 ▲ N（ $g$  取  $10 \text{N/kg}$ ），大气压的测量值为 ▲ Pa。若吸盘内的空气不能完全排出，则大气压的测量值比实际值偏 ▲。

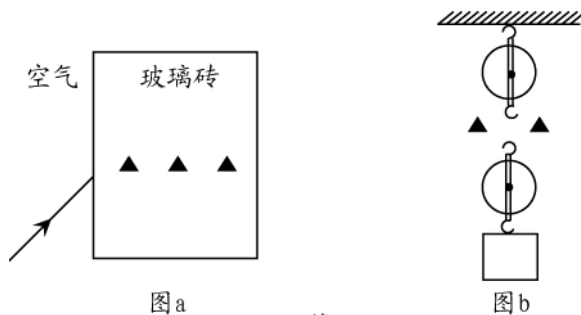


30. 一次充气过程中消耗了 2kg 热值为  $4.4 \times 10^7 \text{J/kg}$  的天然气，这些天然气完全燃烧放出的热量为 ▲ J。如图所示热气球上升过程中，如果以 ▲ 为参照物，气囊是静止的。
31. 如图所示家庭电路，两个灯泡的连接方式是 ▲ 联。 $a$ 、 $b$  两条导线中，▲ 是火线，如果不慎将  $a$ 、 $b$  直接相连，这种故障称为 ▲。
32. 如图是我国在宁夏建造的一座试验性发电站的示意图。阳光穿过透明的集热棚顶使棚内空气变热，热空气从烟囱中上冲，带动发电机发电。这种发电站利用的能源是 ▲ 能。这种发电站 ▲（填“能”或“不能”）将获得的能量完全转化为电能。这种发电方式与火力发电相比优点是 ▲（写出一条即可）。

**六、解答题（33 题 4 分，34、35 题各 6 分，36~38 题各 8 分，共 40 分。解答 34、35 题时应有解题过程）**

33. 按要求作图：

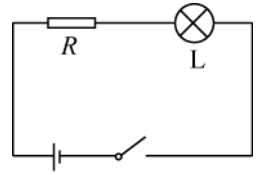
- (1) 如图 a 所示，一束光从空气斜射到玻璃砖上，请画出玻璃内的折射光线（大致方向）。
- (2) 用如图 b 所示的滑轮组提升重物，请用笔画线组装成最省力的滑轮组。



第 33 题

34. 为了帮助滑雪者登上长 200m、高 40m 的山坡，滑雪场沿山坡铺设了一条直雪道。把一位重 600N 的滑雪者沿此雪道由坡底匀速拉至坡顶需用拉力 150N。求：(1) 拉力对滑雪者做的功；(2) 雪道斜面的机械效率。

35. 如图所示电路，电源电压为 3V。闭合开关，电阻  $R$  两端的电压为 1V，电路中的电流为 0.2A。求：(1) 电阻  $R$  的阻值；(2) 灯泡  $L$  的电功率。



第35题

36. 某学习小组想测一个额定电压为 2.5V 的灯泡的额定电流。已知电源电压为 6V。

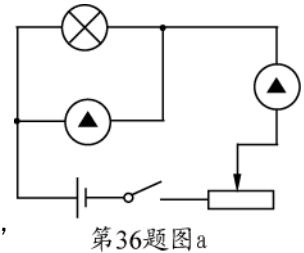
(1) 他们设计的电路如图 a 所示，请在图中两个圆圈内分别正确填入电压表或电流表符号。

(2) 电压表有 0~3V 和 0~15V 两种量程，他们应选用      V 量程。

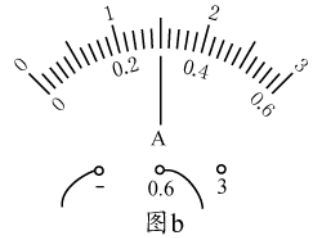
(3) 连接电路后闭合开关，灯泡不亮。小组同学提出下列原因，其中不合理的是 (      )

- A. 滑动变阻器接入电路电阻太大
- B. 导线接触不良
- C. 灯泡灯丝断了
- D. 电源正、负极接反了

(4) 问题解决后，继续实验。灯泡正常发光时，电流表的表盘如图 b 所示，则灯泡的额定电流为      A。



第36题图a



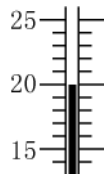
图b

37. 小华学习做饭的过程中，经常加热油和水，她猜想油的比热容比水小。

(1) 能够支持她这一猜想的事实是 (      )

- A. 同样情况下，油升温比水快
- B. 油能把食物炸黄，而水不能
- C. 油能漂在水面上
- D. 油比水难蒸发

(2) 为了验证猜想，小华向两个同样的烧杯里分别倒入      相同的水和油，并测量它们的初始温度。两温度计示数相同，如图所示，它们的初始温度为      °C。



第37题

(3) 在同样条件下加热相同时间后，水的温度达到 25°C，油的温度达到 30°C，由此可得油的比热容为      J/(kg·°C) [水的比热容为  $4.2 \times 10^3$  J/(kg·°C)]。



32. 太阳 (光) 不能 清洁 (经济等)

六、解答题 (本题共 6 小题, 共 40 分)

33. 本题每小题 2 分, 共 4 分, 答案见下图.

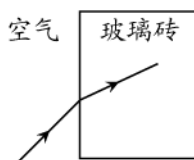


图 a

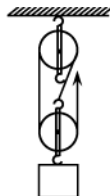


图 b

第 33 题

评分说明:

(1) 图 a, 光线大致方向正确 1 分, 箭头 1 分

(2) 图 b, 正确绕线 2 分

34. 本题共 6 分

解: (1)  $W = Fs = 150\text{N} \times 200\text{m} = 3 \times 10^4\text{J}$  (3 分)

(2)  $W_{\text{有用}} = Gh = 600\text{N} \times 40\text{m} = 2.4 \times 10^4\text{J}$  (1 分)

$$\eta = \frac{W_{\text{有用}}}{W_{\text{总}}} = \frac{2.4 \times 10^4\text{J}}{3 \times 10^4\text{J}} = 80\% \quad (2 \text{分})$$

35. 本题共 6 分

解: (1)  $R = \frac{U_R}{I} = \frac{1\text{V}}{0.2\text{A}} = 5\Omega$  (3 分)

(2)  $U_L = U - U_R = 3\text{V} - 1\text{V} = 2\text{V}$  (1 分)

$P_L = U_L I = 2\text{V} \times 0.2\text{A} = 0.4\text{W}$  (2 分)

34、35 题评分说明:

(1) 解答中无计算过程, 只写最后答案的不得分.

(2) 解题方法正确, 但与参考答案不同的, 可参照评分标准相应给分.

36. 本题共 8 分

(1) 符号正确 (每空 1 分, 共 2 分)

(2) 0~3 (2 分)

(3) D (2 分)

(4) 0.30 (2 分)

37. 本题共 8 分

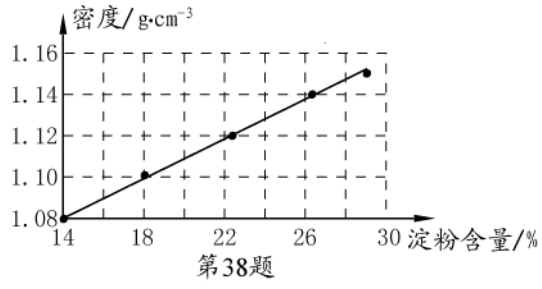
(1) A (2 分)

(2) 质量 20 (每空 2 分, 共 4 分)

(3)  $2.1 \times 10^3$  (2 分)

38. 本题共 8 分

(1) 如图所示. (描点正确 1 分, 作出直线 1 分, 共 2 分)



第38题

- (2) 大 (2分)
- (3) 否 (2分)
- (4) 4 (2分)