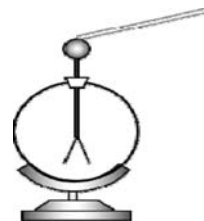


物 理 部 分

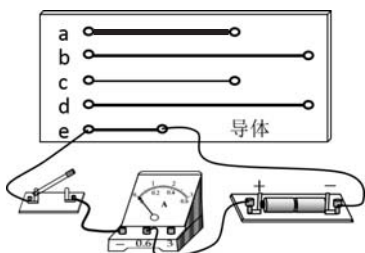
(第 18 ~ 37 小题为物理, 共 90 分)

三、选择题(本大题共 8 小题, 共 26 分. 第 18 至 23 小题为单项选择题, 每小题 3 分; 第 24、25 题为多项选择题, 每小题 4 分, 选对但不全得 2 分, 全对得 4 分, 有选错不得分. 请在答题卡选择题栏内用 2B 铅笔将对应题目答案的标号涂黑、涂满.)

18. 下列现象中, 能说明分子在永不停息地做无规则运动的是
 A. 漫天飞舞的雪花
 B. 划船时, 船桨在水面上溅起的浪花
 C. 树叶从树枝飘落
 D. 防疫“消杀”后, 闻到消毒液气味
19. 下列对生活中物理现象解释正确的是
 A. “闻其声知其人”是依据声音的音色来辨别的
 B. 市区“禁止鸣笛”是为了在传播过程中减弱噪声
 C. “手影游戏”时, 手影是由于光的反射形成的
 D. 人走近平面镜时, 平面镜中所成的像会逐渐变大
20. 近期受寒潮的影响, 山东青岛的气温降低到 -18°C , 海面上水蒸气迅速变成小冰晶, 产生浓浓的“白雾”, 出现神奇的海水“沸腾”现象. 下列现象与此“白雾”形成原理相同的是
 A. 冬天行人口中呼出的“白气”
 B. 初春小草上晶莹的露珠
 C. 寒冷冬天树枝上形成的霜
 D. 冬天水面上形成的冰层
21. 如图所示, 用丝绸摩擦过的玻璃棒接触验电器的金属球, 金属箔张开. 在这个过程中
 A. 金属箔上产生了电荷
 B. 玻璃棒带正电, 验电器带负电
 C. 金属箔张开是因为同种电荷相互排斥
 D. 金属箔张开瞬间, 电流方向是由金属箔到玻璃棒
22. 如图所示, 在一定温度下做“探究导体电阻大小与哪些因素有关”的实验, 表格中给出了实验所用导体的情况. 下列说法正确的是



(第 21 题图)



(第 22 题图)

导体代号	导体长度 l/m	导体横截面积 S/mm^2	导体材料
a	1.0	3.2	锰铜
b	1.5	1.2	镍铬
c	1.0	0.8	锰铜
d	1.5	1.2	锰铜
e	0.5	1.2	镍铬

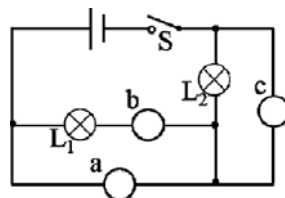
- A. 选用 a、c 进行对比实验, 可以探究电阻大小与导体长度的关系
 B. 选用 b、d 进行对比实验, 可以探究电阻大小与导体材料的关系
 C. 选用 b、d 进行对比实验, 可以探究电阻大小与导体横截面积的关系
 D. 选用 b、e 进行对比实验, 可以探究电阻大小与导体横截面积的关系
23. “荡秋千”是一种常见的娱乐活动, 关于人荡秋千的过程, 下列描述正确的是
 A. 低处向高处运动时, 重力势能减小
 B. 高处向低处运动时, 动能增大
 C. 低处向高处运动时, 惯性减小
 D. 高处向低处运动时, 重力不做功

24. 张老师在推动档案柜的时候,先将档案柜中的资料全部取出,然后取来圆木棒垫在档案柜下方,很轻松的将档案柜推到了指定位置.下列说法正确的是

A. 静止在水平地面上的档案柜只受重力的作用
 B. 取出柜中资料是通过减小压力的方法减小摩擦力
 C. 推动档案柜很轻松是因为档案柜不受摩擦力
 D. 水平匀速推动档案柜时,推力与摩擦力的大小相等

25. 如图所示电路中,电源电压恒为 $6V$, L_1 、 L_2 均标有“ $6V\ 3W$ ”字样,在图中“ \bigcirc ”内接入理想电流表或理想电压表后,闭合开关 S . 下列判断正确的是

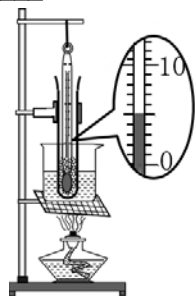
A. 若 a 接电压表, b 、 c 接电流表,只有 L_1 正常发光
 B. 若 a 、 c 接电压表, b 接电流表,两灯均正常发光
 C. 若 a 接电流表, b 、 c 接电压表,只有 L_2 正常发光
 D. 若 a 、 b 接电流表, c 接电压表,只有 L_1 正常发光



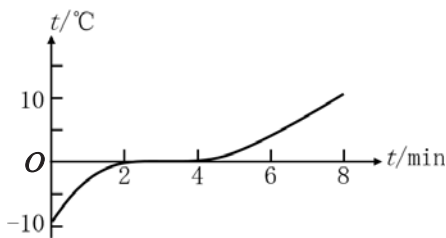
(第 25 题图)

四、非选择题(本大题共 12 小题,共 64 分.其中第 26 至 32 题,每小题 4 分;第 33 题 6 分;第 34 题 8 分;第 35 题 4 分;第 36、37 题,每小题 9 分.请在答题卡相应位置按要求作答.)

26. 在“探究冰熔化过程温度变化规律”的实验中,某时刻温度计的示数如图甲所示,其读数为 $\text{ }^\circ\text{C}$;图乙是冰熔化时温度随时间变化的曲线,在第 3min 时,物质处于 $\text{ }^\circ\text{C}$ 状态.



甲



乙

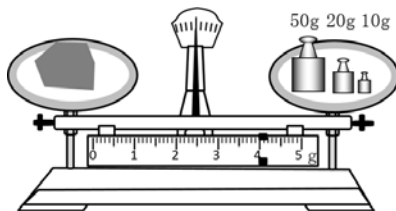
(第 26 题图)

27. 电能表是测消耗电能的仪表.某市民家上月末记录的电能表示数为 $3037.4\text{kw}\cdot\text{h}$,本月末示数如图所示.本月他家用电 $\text{ }^\circ\text{C}$ $\text{kw}\cdot\text{h}$.若当地电价为每度收费 0.5 元,则他家本月应付电费 $\text{ }^\circ\text{C}$ 元.

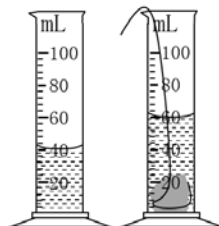
28. 某“物理兴趣”小组测量一块铝矿石的密度时,质量和体积的测量结果如图甲、乙所示,则铝矿石的质量为 $\text{ }^\circ\text{C}$ g ,密度为 $\text{ }^\circ\text{C}$ g/cm^3 .



(第 27 题图)



甲

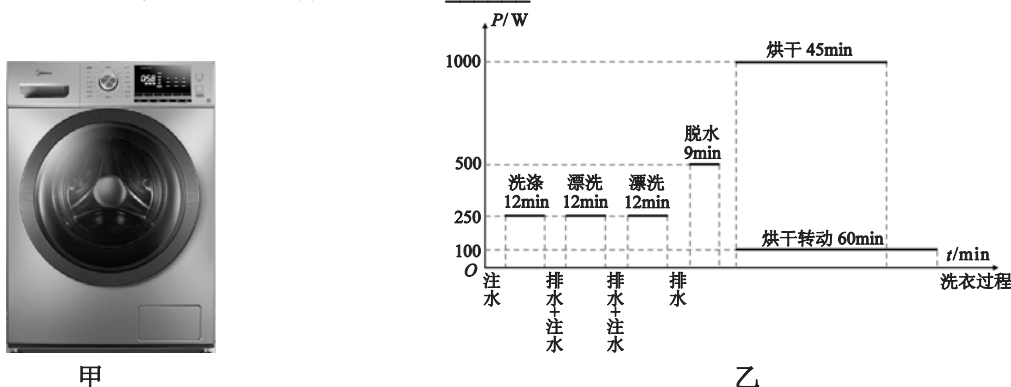


乙

(第 28 题图)

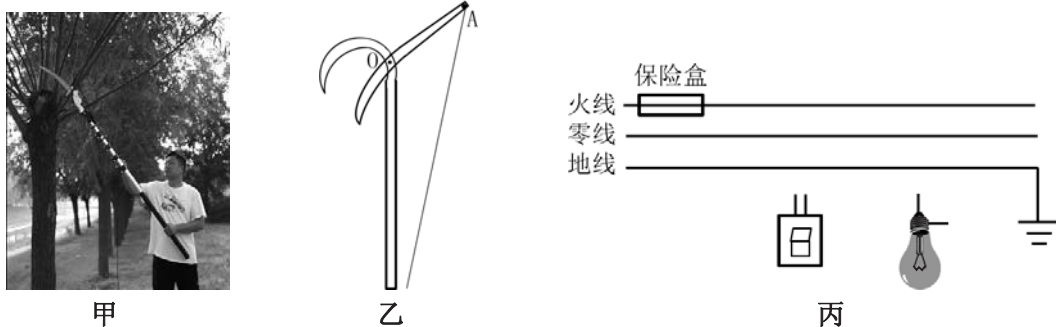
29. 某司机驾车在直车道上排队等候绿灯时,右车道的大货车正在缓慢前行,司机突然产生自己的车辆在“倒退”的错觉.这是因为该司机选择 $\text{ }^\circ\text{C}$ 为参照物.若该车以 $72\text{km}/\text{h}$ 的速度,匀速通过长 1341.4m 的北盘江大桥,大约需要 $\text{ }^\circ\text{C}$ s (计算结果保留整数).

30. 如图甲是额定电压为 220V,带烘干功能的滚筒洗衣机.图乙为某次洗衣机正常工作时,电动机和电热丝的电功率随时间变化情况.则该洗衣机烘干电热丝的电阻为_____Ω,此次洗衣过程中,电动机和电热丝消耗的电能是_____kw·h.



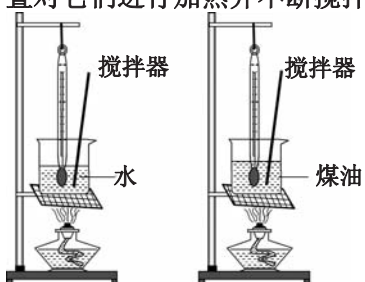
(第 30 题图)

31. (1)如图甲所示,高枝剪是园艺工人、果农修剪较高树枝的常用工具.图乙为高枝剪的简化图, O 为支点,通过细绳拉动 A 点,可以闭合剪刀完成修剪工作.请在图乙中画出 A 点所受拉力 F 的示意图,并作出相应的力臂 l ;
(2)请按照安全用电的原则,将图丙中的螺口电灯和按键开关接入电路,要求开关能够控制电灯.



(第 31 题图)

32. 在“探究不同物质吸热性质”的实验中,将质量均为 200g,初温相同的水和煤油,用相同的装置对它们进行加热并不断搅拌,如图所示.每隔 1min 记录一次温度,记录结果如下表所示:



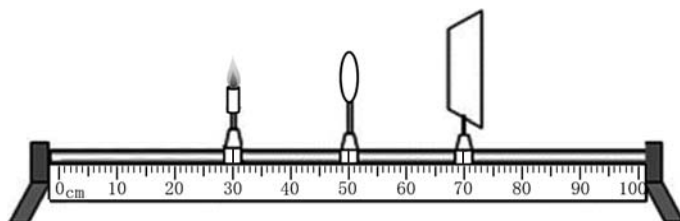
(第 32 题图)

加热时间/min		0	1	2	3	4	5
温度/℃	水	21	26	31	36	41	46
	煤油	21	31	41	51	61	71

- (1)分析以上实验数据可知,相同质量的水和煤油,升高相同的温度,_____ (选填“水”或“煤油”)的吸热能力强;
(2)若本次实验水加热 5min,消耗酒精 5g,则该酒精灯加热水的效率为_____.
[水的比热容为 $4.2 \times 10^3 \text{J}/(\text{kg} \cdot ^\circ\text{C})$,酒精的热值 $3.0 \times 10^7 \text{J}/\text{kg}$]

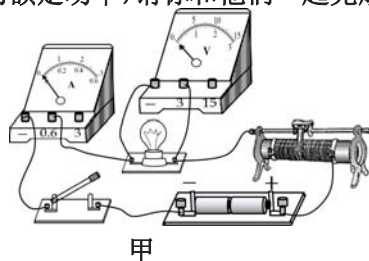
33. 在探究“凸透镜成像规律”实验时:

- (1) 小明将蜡烛、焦距为 10cm 的凸透镜和光屏依次放在光具座上, 为了保证成像在光屏中央, 需将蜡烛的焰心、凸透镜的光心和光屏的中心调至_____;
- (2) 紧接着小明调节蜡烛、凸透镜和光屏至如图所示的位置, 能在光屏上得到倒立、_____ (选填“放大”、“缩小”或“等大”)的实像;

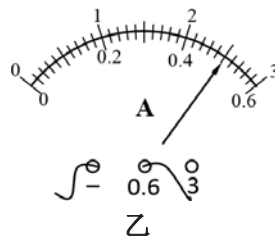


(第 33 题图)

- (3) 把焦距为 10cm 的凸透镜换成焦距为 5cm 的凸透镜后, 光屏上原来清晰的像变模糊了. 不改变蜡烛和凸透镜的位置, 要使光屏上再次出现清晰的像, 应将光屏向_____移动.
34. 某物理学习小组正在进行测量额定电压分别为 2.5V 和 3.8V 小灯泡额定功率的实验. 他们用如图甲所示的实验装置完成了 2.5V 小灯泡的额定功率测量, 接下来将要测量 3.8V 小灯泡的额定功率, 请你和他们一起完成该实验 (实验电表均为理想电表).



甲



乙

(第 34 题图)

- (1) 断开开关, 更换小灯泡之后, 需要增加的实验器材是_____;
- (2) 请在图上将需要改变的导线画“×”, 并用笔画线代替导线, 完成正确的连接;
- (3) 正确连接电路后, 闭合开关, 调节滑动变阻器, 当灯泡正常发光时, 电流表示数如图乙所示, 则此时通过小灯泡的电流为_____A, 所测小灯泡的额定功率为_____W.

35. 阅读短文, 回答问题:

羽绒蓬松度

在遵义湿冷的冬天, 羽绒服可以帮助人们减少体表的热能向空气流失, 保暖效果很好。

羽绒服里填充的羽绒是生长在禽(鸭、鹅等)体表皮层上被毛片所覆盖的纤细而柔软的绒毛。羽绒拥有立体球状结构, 每一颗羽绒由中心的绒核及四周的放射状绒丝组成, 绒丝上又具有很多绒小枝。这样的结构使得羽绒蓬松、柔软, 其内部可以储存大量的静止干燥空气, 而空气的导热能力极低。因此, 穿着羽绒服可以让人们获得轻便和保暖的体验。

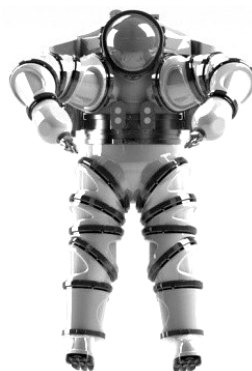
羽绒服中填充羽绒的蓬松度是衡量羽绒服好坏的重要指标之一。羽绒蓬松度是指在特定的压力下, 每 30g 羽绒所占多少 cm^3 体积的数值。可以说蓬松度越高, 同样充绒量下的羽绒可以固定更大体积的空气层, 保暖性就越好。

(材料选自网络)

- (1) 羽绒服保暖效果好, 主要是通过羽绒减少了_____造成的体表热量散失;
A. 热辐射 B. 热传导 C. 热对流
- (2) 某品牌羽绒服中羽绒为 150g, 在特定压力下所占体积为 $4 \times 10^3 \text{cm}^3$, 该羽绒服中羽绒的蓬松度数值是_____.

36. 随着科技的日益发达,人们开始不断的向深海发出挑战.如图是某公司生产的配备推进装置的深海潜水服,总质量约为 240kg ,可以潜入到海面下 300m 深处进行科学研究.若一个体重为 70kg 的潜水员穿着这套潜水服后总体积约为 0.3m^3 . (海水的密度取 $1.0\times 10^3\text{kg/m}^3$, g 取 10N/kg) 试计算:

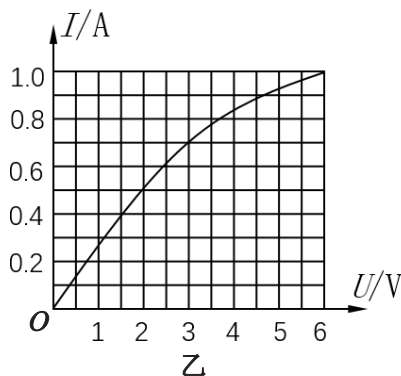
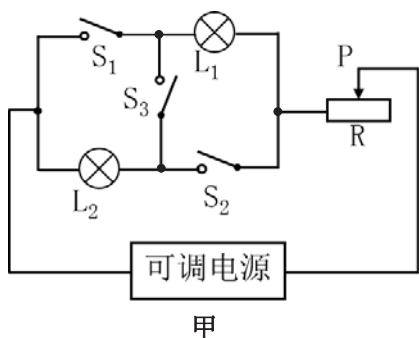
- (1) 潜水员和潜水服的总重力;
- (2) 在 300m 深处,海水对潜水服产生的压强;
- (3) 无拉力作用时,要使潜水员在海面下悬停作业,潜水服的推进装置应向哪个方向施加一个多大的力.



(第 36 题图)

37. 如图甲所示电路中, L_1 和 L_2 的额定电压分别为 6V 和 3V , 通过 L_1 的电流随电压变化的关系图像如图乙所示, 滑动变阻器最大阻值为 30Ω . 同时闭合 S_1 、 S_2 , 断开 S_3 , 将滑片 P 置于最左端, 调节电源电压使其中一只灯泡正常发光(不损坏另一只灯泡)时, 用电器消耗的总功率为 4.2W . 求:

- (1) L_1 正常发光时的电阻;
- (2) L_2 正常发光时通过的电流;
- (3) 只闭合一个开关, 确保一只灯泡正常发光时(不损坏另一只灯泡), 电源电压可调节的最大值和最小值之比.



(第 37 题图)