

秘密★启用前

铜仁市 2019 年初中毕业生学业（升学）统一考试

理科综合试题

姓名：_____ 准考证号：_____

注意事项：

1. 答题前，考生务必用直径 0.5 毫米黑色签字笔将自己的姓名、准考证号清楚地填写在答题卡规定的位置上。
2. 答题时，卷 I 必须用 2B 铅笔把答题卡上对应的答案标号涂黑。如需改动，用橡皮擦干净后，再选涂其他答案标号；卷 II 必须用 0.5 毫米黑色签字笔，将答案书写在答题卡规定的位置上，在试题卷上作答无效。
3. 本试题卷共 8 页，满分 150 分，考试时间 150 分钟。
4. 考试结束后，试题卷和答题卡一并交回。

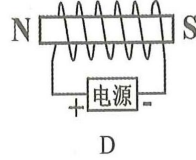
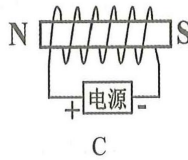
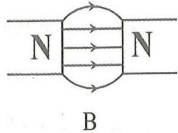
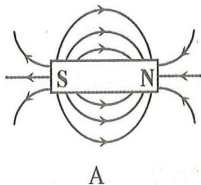
可能用到的元素相对原子质量：H:1 O:16 Na:23 S:32 Cl:35.5 Ba:137

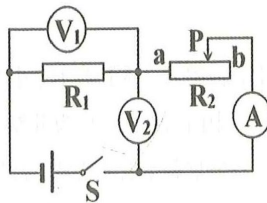
第 I 卷（36 分）

一、选择题（本题共 18 小题，每小题 2 分，共 36 分。在每小题给出的四个选项中，只有一个选项符合题目要求。请将答案填写在答题卡相应位置上。）

10. 以下各种形式的能源，属于二次能源的是（ ）
A. 水能 B. 风能 C. 太阳能 D. 电能
11. 在下列现象中，与所对应的物态变化相吻合的是（ ）
A. 冬天，室外盆中的水结冰——凝华
B. 清晨梵净山的雾——汽化
C. 篮球场上的积水被晒干——蒸发
D. 寒冷的冬天，玻璃窗上的冰花——凝固

12. 下列现象中，与月食的形成原因相同的是（ ）
- A. 手影
B. 平面镜中的像
C. 池水看起来比实际的浅
D. 雨后彩虹
13. “两岸猿声啼不住，轻舟已过万重山”，诗句中描述“轻舟”在运动，所选择的参照物是（ ）
- A. 轻舟
B. 万重山
C. 坐在轻舟上的人
D. 以上说法都不对
14. 家庭电路的电压值远远超过了安全值，为了防范触电事故，以下做法错误的是（ ）
- A. 不靠近高压带电体；
B. 不弄湿用电器，不损坏绝缘层；
C. 更换灯泡、挪动电器前，应先断开电源开关；
D. 有人发生触电事故时，可以直接用手去拉触电者进行施救。
15. 某同学学习磁现象后，画出了以下四幅图，其中正确的是（ ）



16. 下列事例中，不能说明分子在不停地做无规则运动的是（ ）
- A. 水中放糖后变甜
B. 起风后灰尘漫天飞舞
C. 鸭蛋腌制后变咸
D. 食品垃圾腐烂后臭气熏天
17. 如图所示，若电路中电源两端的电压保持不变，闭合开关 S，当滑动变阻器的滑片 P 从 b 端向 a 端滑动的过程中（ ）
- A. 电压表 V_1 的示数变大，电流表 A 的示数变大
B. 电压表 V_2 的示数变大，电流表 A 的示数变小
C. 电压表 V_1 的示数变大，电流表 A 的示数变小
D. 电压表 V_2 的示数变大，电流表 A 的示数变大
- 
- (第 17 题图)
18. 关于牛顿第一定律的理解，下列说法正确的是（ ）
- A. 牛顿第一定律是通过凭空想象出来的；
B. 物体只要运动，就一定受到力的作用；
C. 不受力的物体，只能保持静止状态；
D. 如果物体不受到力的作用，原来运动的物体将保持原有的速度一直做匀速直线运动。



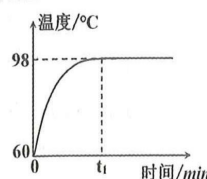
六、填空题（本题共 8 小题，每空 1 分，共 17 分。请将答案填写在答题卡相应的位置。）

28. 诗句“姑苏城外寒山寺，夜半钟声到客船”中，钟声是钟_____产生的，钟声是通过_____传播到人耳中的。

29. 人们将信息、能源和材料并列为现代文明的三大支柱，材料是能源和信息的基础。例如锗、硅这类材料在电子产品中有极其重要的应用，锗、硅的导电性能介于导体和绝缘体之间，这种材料常常称作_____（选填“半导体”或“超导体”），利用这种材料可以制作成二极管，二极管具有_____导电性。

30. 凸透镜对光有_____作用，近视眼需要戴_____透镜来矫正。

31. 把 1kg 的水从 60℃ 开始加热至沸腾，温度随时间变化的图像如图，由图像可知，水的沸点是_____℃；水从 70℃ 加热至 90℃ 需要吸收的热量是_____J；水沸腾时，水面上方的气压_____一个标准大气压（最后一空选填“大于”、“小于”或“等于”）。[$C_{水}=4.2 \times 10^3 \text{J}/(\text{kg} \cdot ^\circ\text{C})$]



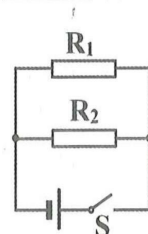
（第 31 题图）

32. 一电动抽水机 10 秒内把 100kg 的水抽到 10m 高的水池中，则抽水机至少对水做功_____J，在抽水过程中，若抽水机共消耗的电能是 $1.25 \times 10^4 \text{J}$ ，则抽水机的效率是_____。（ $g=10\text{N/kg}$ ）

33. 一台四冲程汽油机在一个工作循环中，把内能转化为机械能的冲程是_____冲程。汽油机用水作为冷却剂，这是利用了水_____的性质。

34. 滑动变阻器是通过改变接入电路中电阻丝的_____来改变电阻的大小，从而改变流过电路中的_____。

35. 如图所示，电路中电源电压不变，已知 $R_1=2R_2$ ，闭合开关 S，则通过 R_1 与通过 R_2 的电流之比 $I_1:I_2=_____$ ； R_1 与 R_2 的电功率之比 $P_1:P_2=_____$ 。



（第 35 题图）

七、简答题（本题共 1 个小题，每空 2 分，共 6 分。请将答案填写在答题卡相应的位置。）

36. 中国高铁已经成为世界瞩目的一张名片。2018 年底，铜仁站正式开通高铁，为铜仁的发展带来新的机遇。高铁包含许多物理知识，如：高铁的运动靠电动机驱动等。请你结合所学知识，回答下列问题。

(1) 电动机的工作原理是：_____；

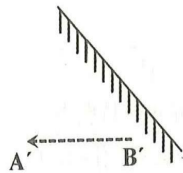
(2) 电动机正常工作时，主要的能量转化是：_____；

(3) 高铁站台设有安全线，乘客必须站在安全线以外候车。当有列车驶过时，如果人站在安全线以内，即使与列车保持一定的距离，也是非常危险的。请你结合流体压强与流速的关系，简述危险的原因：_____；

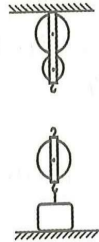
八、作图题（本题共 1 小题，每小问 2 分，共 6 分。请将答案填写在答题卡相应的位置。）

37. 根据下列要求，分别完成作图。

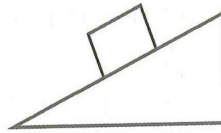
(1) 如图 1 所示，A'B' 是物体 AB 在平面镜中的像，请在平面镜前作出物体 AB。



(图 1)



(图 2)



(图 3)

(2) 一个工人站在地面上，使用如图 2 所示的滑轮组将重物从地面提升到楼顶，要求绳子的自由端要向下拉，请你用笔画代替绳子，画出滑轮组最省力的绕绳方法。

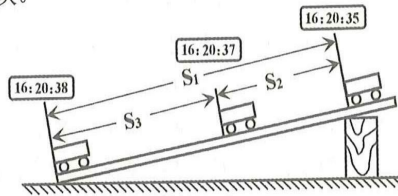
(3) 一个物块沿着斜面向下运动，请你画出物块受到的重力和滑动摩擦力的示意图。

九、实验与探究题（本题共 3 小题，每空 2 分，共 22 分。请将答案填写在答题卡相应的位置。）

38. 小王在“测量小车的平均速度”的实验中，他已经从实验室借到的实验器材有：小车一辆、秒表一块、长木板一块、小木块一块。

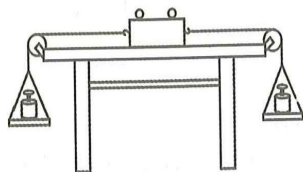
(1) 他为了完成该实验，还需要的实验器材有_____。

(2) 为了方便计时，应该使斜面的坡度_____（选填“较大”或“较小”）。

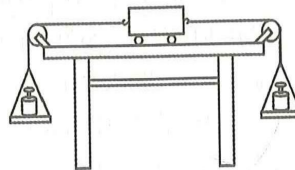


(3) 经测量， $S_1=0.9\text{m}$ ， $S_2=0.4\text{m}$ ，小车从斜面顶端由静止下滑的过程中，秒表记录如图所示，则小车在 S_3 上的平均速度是_____ m/s。

39. 小明在探究“二力平衡”条件的实验中，设计了如图所示的两种实验方案。



(甲)



(乙)

(1) 通过实验比较，小明发现采用方案乙，实验效果更好，原因是_____。

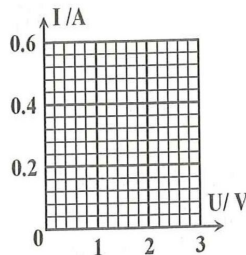
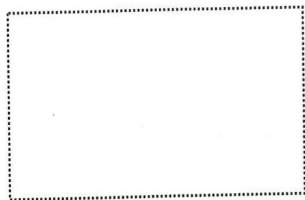
(2) 该实验装置中，木板两端的定滑轮的作用是_____。

(3) 保持两盘中砝码质量相等，把小车在水平桌面上扭转一个角度，放手后观察到小车转动，最后恢复到静止状态。这个实验现象说明：作用在同一物体上的两个力，大小相等，方向相反，并且_____，这两个力才能彼此平衡。

(4) 小明在探究完“二力平衡”条件的实验后，又利用该装置进行探究，剪断小车左边的细线后，小车由静止向右运动，此现象说明力可以改变物体的_____。

40. 小李为了探究“电流与电压的关系”，请你与他合作并完成以下实验步骤。

(1) 请在虚线框中设计出相应的电路图。



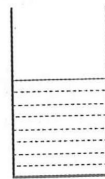
(2) 小李在探究电流与电压的关系时，要控制_____不变。通过实验探究，得到以下数据。在进行数据分析时，小李发现表格中有一组错误的的数据，请你找出第_____组数据是错误的。

序号	1	2	3	4	5
电压 U/V	0.8	1.2	1.6	2.0	2.4
电流 I/A	0.16	0.24	0.32	0.44	0.48

(3) 为了分析电流与电压的定量关系，请你利用正确的数据，在坐标中绘制出电流与电压关系的图像。

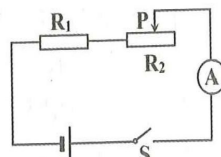
十、计算题（本题共 2 小题，41 小题 10 分，42 小题 11 分，共 21 分。要求写出必要的计算过程和文字说明。请将答案填写在答题卡相应的位置。）

41. 如图所示，一个装有水的圆柱形容器放在水平桌面上，容器中的水深 $h=20\text{cm}$ 。某同学将一个实心物体挂在弹簧测力计上，在空气中称得物体的重力 $G=7.9\text{N}$ ，再将物体缓慢浸没在容器的水中，物体静止时与容器没有接触，且容器中的水没有溢出，弹簧测力计的示数 $F=6.9\text{N}$ 。（ $g=10\text{N/kg}$ ）求：



- (1) 物体放入水中之前，容器底部受到水的压强 P ；（3 分）
- (2) 物体浸没时受到水的浮力 $F_{\text{浮}}$ ；（3 分）
- (3) 物体的密度 $\rho_{\text{物}}$ 。（4 分）

42. 在如图所示的电路中，电源电压为 12V ，滑动变阻器的阻值范围在 0 至 50Ω 之间，闭合开关 S ，调节滑动变阻器，当滑片 P 置于滑动变阻器的中点时，电流表的示数为 0.3A 。求：



- (1) 定值电阻 R_1 的阻值；（3 分）
- (2) 当滑动变阻器的滑片 P 置于阻值最大处时，电路的总功率是多少？（得数保留 1 位小数）（4 分）
- (3) 电流表接入电路中的量程是 0 至 0.6A ，在不改变电流表量程的情况下，为了保证电流表的安全，滑动变阻器接入电路中的最小阻值是多少？（4 分）