

总 分	
总分人	

青海省 2021 年初中^{毕业}升学^{考试}

物理化学试卷

- 注意事项:**1. 本试卷玉树、果洛、黄南州考生满分为 150 分,其他地区考生满分为 130 分,共 10 页(1-6 页物理,7-10 页化学);
2. 答卷前将密封线内的项目填写清楚;
3. 玉树、果洛、黄南、海北州考生请在答题卡上作答,其他地区考生用钢笔或中性笔直接答在试卷上。

物理试题

题 号	一	二	三	四	五	六	合计
得 分							
评卷人							

得分 一、单项选择题(本大题共 13 小题,每小题 2 分,共 26 分。请把正确的选项序号填入下面相应题号的表格内)

题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
选项													

- 在庆祝建党 100 周年歌咏比赛中,能辨别出二重唱男声和女声的依据是
A. 音调 B. 响度 C. 音色 D. 频率
- 我国在城市建设和乡村振兴计划中,重视环境保护和新能源的利用。下列说法中正确的是
A. 废旧电池可以随意丢弃 B. 太阳能既可以转化为内能,也可以转化为电能
C. 太阳能是不可再生能源 D. 积极利用绿地和湖泊加快城市建设
- 随着科学技术的发展,像超导、纳米等新型材料逐渐走进人们的生活,为了更好地服务于我们,有必要了解它们的属性。下列对铜、铁、铝、陶瓷、橡胶、塑料、盐水、玻璃、木棒等材料分类合理的是
A. 属于导体的材料是:铜、铁、铝、盐水 B. 导热性较好的材料是:铜、铁、铝、木棒
C. 容易被磁化的材料是:铜、铁、铝、橡胶 D. 属于晶体的材料是:铜、铁、铝、玻璃
- 下列实例,通过做功改变物体内能的是
A. 晒太阳 B. 搓手取暖 C. 用电褥子取暖 D. 向双手哈气取暖
- “寒露”和“霜降”是我国二十四节气中的两个节气,下列关于露和霜的形成说法正确的是
A. 露是空气中的水蒸气凝固形成的 B. 露是空气中的水蒸气熔化形成的
C. 霜是空气中的水蒸气凝华形成的 D. 霜是空气中的水蒸气升华形成的
- 许多物理学家为人类的进步做出了巨大的贡献,下列叙述中对应关系正确的是
A. 牛顿发现了杠杆平衡条件 B. 伽利略最早测出了大气压强的值
C. 奥斯特发现了电流的磁效应 D. 阿基米德最早揭开了光的颜色之谜

7. 2021 年 5 月 26 日,我国部分地区第一次也是今年唯一能看到“超级红月”和“月全食”这一天文景象。下列关于“月全食”的说法正确的是

- A. 月球挡住太阳光形成的
B. 地球挡住太阳光形成的
C. 月球表面反射太阳光形成的
D. 太阳光经大气层折射后形成的

8. 下列叙述正确的是

- A. 宇航员从地球到太空,惯性会发生变化
B. 我国 C919 大型运输机在空投物资时,应在目的地正上方进行空投
C. 做圆周运动的物体,当它所受外力同时消失,物体将停止运动
D. 乘坐轿车时必须系上安全带,是为了防止惯性带来的危害

9. 一凸透镜的焦距为 12cm,将点燃的蜡烛从离凸透镜 30cm 处沿主光轴移到 15cm 处的过程中,像的大小和像距的变化情况是

- A. 像变小,像距变小
B. 像变大,像距变大
C. 像变大,像距变小
D. 像变小,像距变大

10. 在如图 1 所示的四个实验装置中,能用来探究流体压强与流速关系的是

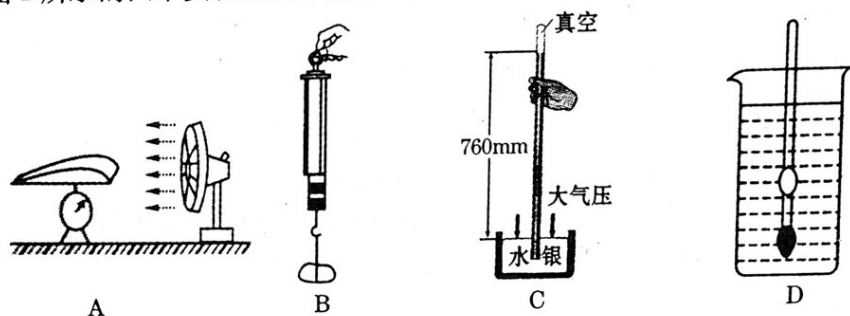


图 1

11. 如图 2 所示,将质量相等的水,分别倒入放在水平桌面上的两个形状不同、底面积相等的容器中,则水对容器底部产生的压强和压力正确的是

- A. $p_{\text{甲}} > p_{\text{乙}}$ $F_{\text{甲}} > F_{\text{乙}}$
B. $p_{\text{甲}} < p_{\text{乙}}$ $F_{\text{甲}} < F_{\text{乙}}$
C. $p_{\text{甲}} > p_{\text{乙}}$ $F_{\text{甲}} = F_{\text{乙}}$
D. $p_{\text{甲}} = p_{\text{乙}}$ $F_{\text{甲}} = F_{\text{乙}}$

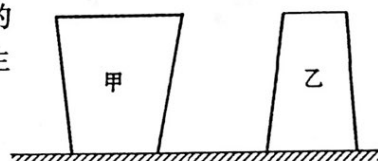


图 2

12. 如图 3 所示,开关 S 闭合时,小灯泡 L_1 、 L_2 都不亮,用一段导线的两端接触 a、b 两点时,两小灯泡都不亮;接触 b、c 两点时,两小灯泡也不亮;接触 c、d 两点时,两小灯泡都亮。对此,下列判断中可能的是

- A. 小灯泡 L_1 断路
B. 小灯泡 L_2 断路
C. 开关 S 断路
D. 小灯泡 L_2 短路

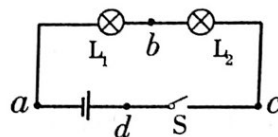


图 3

13. 如图 4 所示,已知电源电压恒定不变,闭合开关 S,将滑片 P 由图示位置向下滑动的过程中,下列说法正确的是

- A. 电流表 A_1 的示数变小
B. 电流表 A_2 的示数变大
C. 电压表 V 的示数变大
D. 灯泡 L 的亮度不变

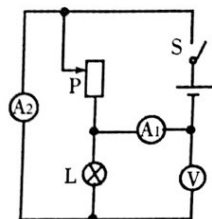


图 4

得分	
----	--

二、填空题(本大题共7小题,每空1分,共17分)

14. 摩擦起电的实质是_____。将小球靠近与毛皮摩擦过的橡胶棒时,发现小球被排斥,则小球带_____电荷。

15. 家庭电路中的触电事故,都是人体直接或间接跟_____连通造成的。某同学家里安装的电能表如图5所示,则该同学家里允许同时使用用电器的总功率应不大于_____W。



图5

16. 2021年5月29日,我国发射的“天舟二号”货运飞船与“天和”核心舱进行了自主交会对接。对接后若以核心舱为参照物,“天舟二号”货运飞船是_____的。飞船是通过_____向地面传回信息的。飞船在上升过程中,是将燃料燃烧的化学能转化为_____能,再转化为_____能。

17. 如图6所示,跳水运动员站在跳板上准备起跳,她受到的重力与跳板对她的支持力是一对_____ (选填“相互作用力”或“平衡力”),跳板表面做的比较粗糙是为了增大_____。



图6

18. 某路灯的灯杆顶端有太阳能电池板和风车,风车转动带动发电机发电,它发电的原理是_____现象。若太阳光辐射到该电池板的能量为 $2.7 \times 10^7 \text{ J}$,这与完全燃烧_____kg焦炭放出的热量相当(焦炭的热值为 $3 \times 10^7 \text{ J/kg}$)。

19. 如图7所示,记录了一辆小汽车在平直公路上行驶的情况,该小汽车做的是_____直线运动,它在整个运动过程中的平均速度是_____m/s。

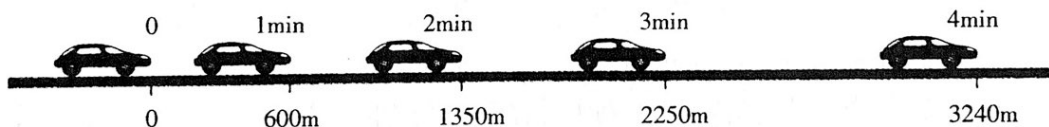


图7

20. 一名建筑工人用如图8所示的滑轮组,将一个重为450N的货物,在10s内沿竖直方向匀速提升了4m,建筑工人所用的拉力是300N。则该建筑工人所做的有用功是_____J,建筑工人做功的功率是_____W,该滑轮组的机械效率是_____。

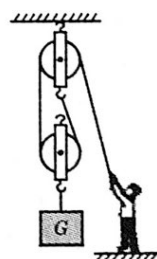


图8

得分	
----	--

三、作图与简答题(本大题共4小题,每小题2分,共8分)

21. 在图9中,画出杠杆平衡时施加在杠杆上的最小动力 F_1 的作用点和方向,并画出所挂重物的绳子对杠杆拉力的力臂 L_2 。

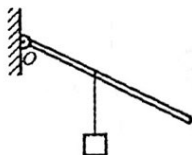


图9

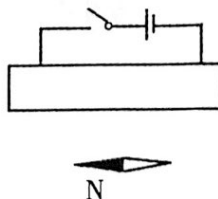


图10

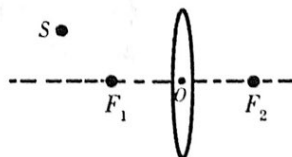


图11

22. 如图 10 所示,根据电源的正负极和小磁针的指向,在图中画出螺线管的绕线。
23. 如图 11 所示, O 为凸透镜的光心, F_1 、 F_2 为凸透镜的两个焦点,请在图中画出光源 S 经凸透镜所成的像 S' 。

24. 疫情尚未结束,防控不能放松。我们进入校园在使用酒精免洗洗手液进行消毒的过程中:
- (1) 能闻到酒精味;(2) 双手涂抹得越均匀干的越快。请用物理知识解释这两种现象。

答:(1) _____;

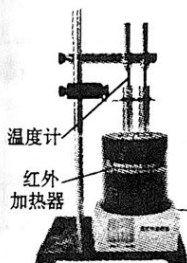
(2) _____。

得分	
----	--

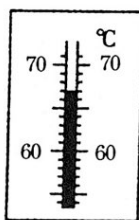
四、实验探究题(本大题共 3 小题,第 25 题 4 分,第 26 题 5 分,第 27 题 5 分,共 14 分)

25. “水与食用油”是生活中不可缺少的食品。小红在学习了比热容的知识后,猜想水的吸热本领比食用油的吸热本领大,为了验证这一结论,他设计了如下探究实验:

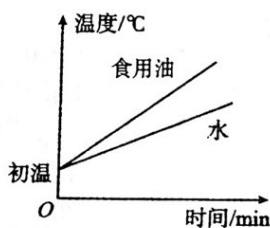
- (1) 取两个相同的试管,分别装入_____相等、初温相同的水和食用油。
- (2) 将两支相同的温度计分别正确地插入盛有水和食用油的两个试管内,并将实验装置固定在铁架台上,如图 12 甲所示。打开加热开关,对盛有水和食用油的试管进行加热,实验过程中,其中一支温度计的示数如图 12 乙所示,其读数是_____℃。



甲



乙



丙

图 12

- (3) 小红根据实验数据绘制的温度随时间变化的图像如图 12 丙所示,通过分析可知,在相同时间内_____的温度变化大,可得出_____的吸热本领大。
26. 在“探究光的反射规律”的实验中,小莉设计了如图 13 所示的实验,平面镜放在水平桌面上,纸板可绕 ON 转动。

- (1) 实验前,应将纸板_____放置于平面镜上。一束光 EO 贴着纸板 A 绕入射点 O 沿逆时针方向转动,可观察到反射光束 OF 沿_____时针方向转动。

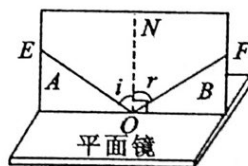


图 13

- (2) 某时刻入射光线与镜面的夹角为 30° 时,其反射角等于_____。

- (3) 将纸板 A 、 B 置于同一平面,一束光贴着纸板 B 沿 FO 射到 O 点,反射光束将沿图中的 OE 方向射出,说明光在反射时_____。

- (4) 在纸板前从不同方向都可以看到入射光 EO 的径迹,这是因为光在纸板上发生了_____反射。

27. 某兴趣小组在探究额定电压为 2.5V 的小灯泡的电阻随温度变化规律时,他们先进行了如下猜想,猜想一:小灯泡的电阻可能随温度的升高而增大;猜想二:小灯泡的电阻可能随温度的升高而减小;猜想三:小灯泡的电阻不随温度的变化而变化。接下来他们设计了

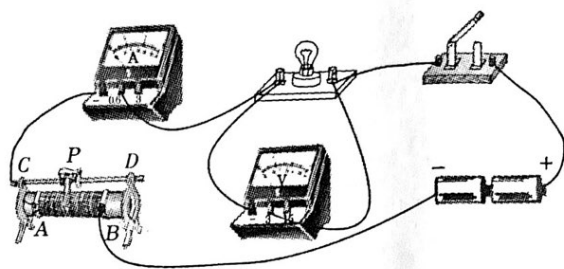


图 14

如图 14 所示的实验电路进行探究,他们具体的探究过程为:

- (1) 完成电路连接,闭合开关前,滑动变阻器的滑片应移到最____(填“左”或“右”)端。
- (2) 闭合开关后,发现小灯泡不亮,电压表无示数,电流表有示数,移动滑动变阻器的滑片时,电流表的示数发生变化,则故障原因可能是小灯泡____(填“断路”或“短路”)。
- (3) 故障排除后,进行实验并记录了前 4 组数据如下表所示,

第 5 次实验的电流值如图 15 所示,则电流大小为____A。

次数	1	2	3	4	5
电压(U/V)	0.5	1.0	1.5	2.0	2.5
电流(I/A)	0.18	0.30	0.38	0.44	

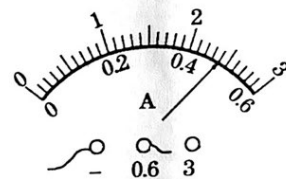


图 15

- (4) 根据上表记录的实验数据,在如图 16 所示的坐标中绘出小灯泡的电流随电压变化的大致图像。通过图像分析可知,小灯泡的电阻随温度的升高而____(填“增大”“不变”或“减小”)。

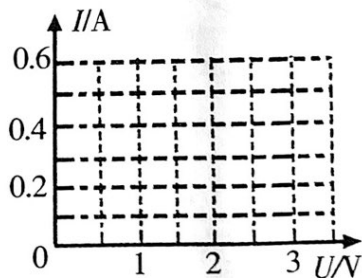


图 16

得分 五、计算题(本大题共 2 小题,第 28 小题 7 分,第 29 小题 8 分,共 15 分)

28. 随着生态环境的改善,我省化隆县群科镇黄河边成了天鹅的栖息地。某只天鹅的质量为 9kg,若该天鹅每只脚掌与地面的接触面积为 200cm^2 ,g 取 10N/kg 。求:

- (1) 这只天鹅双脚站立在水平地面时,其对地面的压强是多少?
- (2) 当这只天鹅漂浮在河面时,其浸在河水中的体积是多少?

29. 酒驾、醉驾会给交通安全带来巨大隐患,便携式酒精测试仪给交警执法带来了极大的便利。

如图 17 所示,是便携式酒精测试仪的原理图,电源电压恒为 3V , R_p 是酒精气体传感器,其阻值随酒精气体浓度变化的规律如图 18 所示, R_0 是报警器,其电阻值恒定为 50Ω 。问:

(1) 当气体中酒精浓度为 0 时,电路中的电流是多少? 通电 10s

电流产生的热量是多少?

(2) 我国法律规定,当每 100ml 的气体中酒精浓度大于或等于 20mg 小于 80mg 为酒驾,大于或等于 80mg 为醉驾。在对某司机的检测中,电压表的示数为 2V ,通过计算分析该司机属于酒驾还是醉驾。

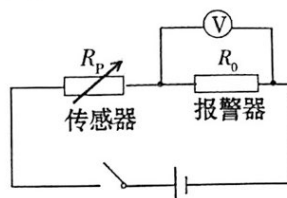


图 17

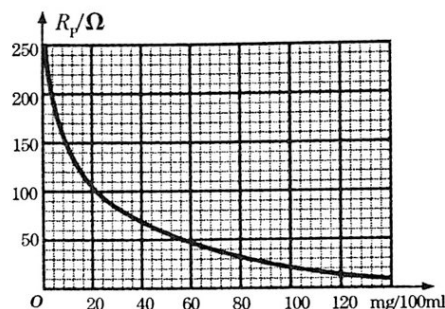


图 18

得分

六、附加题:实验考查(本题共 10 分,玉树、果洛、黄南州考生必答,其他地区考生不作答)

30. 下列是“用托盘天平和量筒探究小石块密度”的实验,请完成以下实验步骤:

(1) 把天平放在 _____ 桌面上,将游码移至标尺 _____ 零刻度线处,调节平衡螺母使天平横梁平衡。

(2) 把待测小石块放在天平的 _____ 盘中,往 _____ 盘中加减 _____ 并移动游码直至天平横梁平衡,所加砝码和游码的位置如图 19 甲所示,则该小石块的质量是 _____ g 。

(3) 用细铜丝代替细线系好小石块,将其浸没在量筒的水中,如图 19 乙所示。小石块的体积为 _____ ml ,由公式 _____ 可求出该小石块的密度为 _____ kg/m^3 ,这样测出小石块的密度值与真实值相比 _____ (选填“偏大”“偏小”或“不变”)。

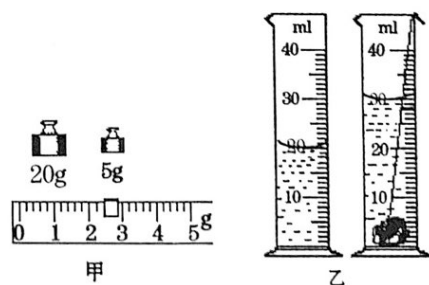


图 19