

2020年全省创新协同初三复习测试（二）

物理·化学 试题卷

说明：

1. 本卷考试时间共计170分钟。
2. 本卷满分200分：物理100分；化学100分。
3. 本卷分为试题卷和答题卷，答案要求写在答题卷上，不得在试题卷上作答，否则不给分。

物理部分

题号	一	二	三	四	总分	累分人	座位号	
得分								

得分	评卷人

一、填空题（共20分，每空1分）

1. 走进物理世界，基本概念和规律非常重要。请你写出一个物理定律及对应的表达式。定律名称：_____，对应的表达式：_____。
2. 如图1所示，是小华同学自制的吸管乐器。吹奏吸管乐器表演时，是利用_____的振动来发声，演奏时手指按压吸管乐器上不同的小孔，是为了改变声音的_____。
3. 如图2所示，是在国庆70周年阅兵式上，加受油机编队在天安门上空模拟空中加油的情景，在每架加油机后面，紧随着两架受油机。若以受油机为参照物，加油机是_____的；若以天安门城楼为参照物，加油机是_____的。（均选填“运动”或“静止”）



图1



图2

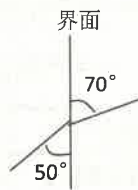


图3

4. 如图3所示，是一束光在空气与某透明物质的界面处发生折射的情景，则图中界面右侧为_____（选填“空气”或“透明物质”）；折射角为_____。
5. 如图4所示是实验室里常用的验电器。当用带正电荷的带电体接触验电器的金属球时，金属指针会_____（选填“得到”或“失去”）电子而带电，金属指针发生偏转是因为_____。
6. 如图5所示，是生活中的一种剪刀。它相当于_____根杠杆组合形成，使用时属于_____杠杆（选填“省力”、“费力”或“等臂”）。
7. 2019年暑期，受持续晴热高温天气影响，江西省部分地区发生严重旱情。有的地区实施“人工降雨”来缓解旱情，其中有的“人工降雨”是把“干冰”投放到云层中时，“干冰”会吸热_____，从而使云层迅速降温，让云层中的一些水蒸气_____成小水滴，达到“人工降雨”的效果。（均填物态变化名称）



图4



图5

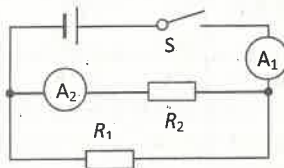


图6

8. 如图6所示电路，当开关S闭合后，两电流表示数之比为9:5，则 R_1 和 R_2 的阻值之比为_____， R_1 和 R_2 消耗的电功率之比为_____。

注意事项：
1. 答题前，考生务必密封线内的项目填写清楚。
2. 必须使用黑色签字笔书写，字体工整、笔迹清楚。

题 答 要 不 线 封 密

考号

姓名

班级

学校

9. 骑行自行车时,用力捏刹车闸紧急刹车,是通过增大压力的方法来增大_____的,如果急刹的是自行车前轮,人会由于_____继续向前冲,产生安全隐患.
10. “低碳环保,健康生活”是当今世界的主题.太阳能已成为人类使用能源的重要组成部分,并不断得到发展.太阳能来自于太阳内部的_____ (选填“核裂变”或“核聚变”).智能手环可以记录佩戴者的运动情况,数据通过_____发送给手机.

得分	评卷人

二、选择题(共26分,把你认为正确选项的代号填涂在答题卡的相应位置上.第11~16小题,每小题只有一个正确选项,每小题3分;第17、18小题为不定项选择,每小题有一个或几个正确选项,每小题4分.全部选择正确得4分,选择正确但不全得1分,不选、多选或错选得0分)

11. “估测”是物理学中常用的一种方法.小华同学估测中考考场中的一些物理量,最符合实际的是()
- A. 考场距卫生间的距离约为2km
B. 考场内听力广播响度约为10dB
C. 中考考场内的温度大约为20℃
D. 考场内日光灯的功率约为40W

12. 如图7所示,“蛟龙号”载人潜水器是中国设计和开发的第一个可操作的深海载人潜水器.它的最大下潜深度为7000米,也是目前世界上下潜最深的载人潜水器.若不计海水密度的变化及水的阻力,“蛟龙号”在下潜过程中()



图7

- A. 受到的重力逐渐减小
B. 受到海水的压强逐渐增大
C. 受到的浮力大于重力
D. 受到海水的浮力逐渐减小

13. 如图8所示,为一种斯特林发动机,加热封闭气缸内的空气后发动机会转动.关于斯特林发动机的工作过程,下列说法错误的是()



图8

- A. 斯特林发动机的工作过程说明物体内能可用来对外做功
B. 斯特林发动机的工作过程中封闭气缸内的空气内能增加
C. 工作过程中气缸内的空气内能转化为发动机的机械能
D. 斯特林发动机的工作原理与热机的工作原理基本一致

14. 在“探究凸透镜成像规律”的实验中,当蜡烛、凸透镜和光屏的位置如图9所示时,烛焰在光屏上恰好成一清晰的像,下列说法正确的是()

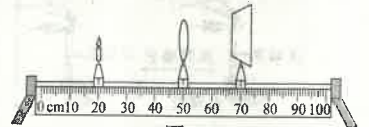


图9

- A. 图中凸透镜的焦距可能是8cm
B. 图中凸透镜成像的特点应用在投影仪上
C. 保持蜡烛和光屏位置不动,移动凸透镜,光屏上能再次成清晰的像
D. 保持凸透镜和光屏位置不动,移动蜡烛,光屏上能再次成清晰的像

15. 如图10所示,磁悬浮地球仪静止在空中,底座静止在水平桌面上,不考虑空气阻力;下列说法正确的是()



图10

- A. 地球仪受到的重力和底座对它的磁力是一对平衡力
B. 地球仪受到的重力和底座对它的支持力是一对平衡力
C. 底座受到的重力和桌面对底座的支持力是一对平衡力
D. 地球仪对底座的压力和底座对它的支持力是一对相互作用力

16. 如图11所示电路,闭合开关,将滑动变阻器的滑片P向左移动时,下列判断正确的是()

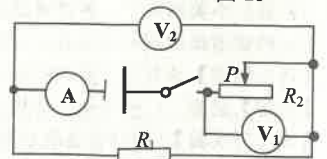


图11

- A. 电压表 V_2 示数变大
B. 电流表 A 示数变小
C. 电压表 V_2 与电流表 A 示数的比值变小
D. 电压表 V_1 与电流表 A 示数的比值变大

17. 如图12所示,绘制图像是对物理过程分析和实验数据处理的一种常用方法,它可以直观地反映各物理量之间的关系.下列图像中,正确的是()

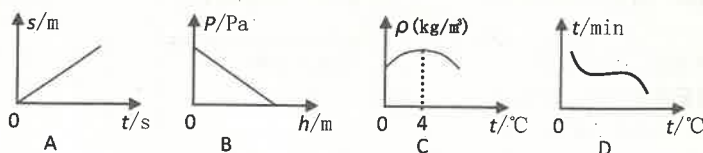


图12

- A. 汽车匀速直线运动的图像
 B. 水的压强与深度的关系图像
 C. 水的密度与温度关系图像
 D. 海波的凝固图像

18. 如图 13 所示, 是霖霖同学探究电磁铁磁性强弱的实验装置. 电源电压不变. 当开关 S 闭合时, 电磁铁能吸起许多大头针, 下列关于电磁铁的说法中正确的是 ()
- A. 电磁铁的吸起大头针端是 S 极
 B. 电磁铁吸起大头针的原因是通电导体在磁场中受到力的作用
 C. 若只减少电磁铁线圈匝数, 电磁铁吸起大头针的数量会减少
 D. 若将滑动变阻器滑片 P 向左移动, 电磁铁会吸引更多的大头针

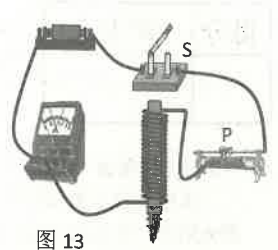


图 13

得分	评卷人

三、简答与计算题 (共 26 分, 第 19 小题 5 分, 第 20 小题 6 分, 第 21 小题 7 分, 第 22 小题 8 分)

19. 如图 14 所示, 是小华同学斜向上投掷铅球的示意图, a 为投出后的点, b 为铅球在空中的最高点, c 为落地前的点. 不计空气阻力, 请回答下列问题:
- (1) 铅球在最高点 b 时速度是否为零? 为什么?
 (2) 若铅球在 a、b、c 三点时速度为 v_a 、 v_b 、 v_c , 请你按大小关系排列 v_a 、 v_b 、 v_c ;
 (3) 铅球在空中运动过程中, 机械能大小如何变化?

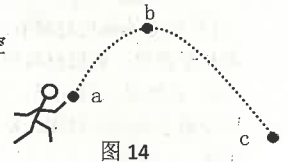


图 14

20. 如图 15 所示, 是逐渐进入我们生活的共享电动车及部分参数. 若骑行者质量为 60kg, 在一次骑行时, 匀速骑行 12km 用时 40min, 匀速骑行时车和人所受阻力恒为总重的 0.02 倍.
- 求: (1) 这次匀速骑行时车对地面的压强; (2) 这次匀速骑行时牵引力的功率.



图 15

整车质量	40kg
每个轮胎与地面接触面积	20cm ²
一次充电后的续行里程	25km
最高设计速度	20km/h

21. 如图 16 所示电路, 小灯泡 L_1 上标有“9V 9W”字样, 小灯泡 L_2 上标有“3V 3W”字样, 滑动变阻器 R 上标有“2A 24 Ω ”字样, 电源电压恒为 9V. (小灯泡的电阻不随温度变化而变化)

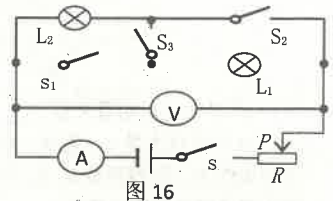


图 16

- (1) 闭合开关 S、 S_3 , 断开开关 S_1 、 S_2 , 将滑动变阻器的滑片 P 滑至最右端, 求此时电压表和电流表的示数.
 (2) 闭合开关 S、 S_1 、 S_2 , 断开开关 S_3 , 将滑动变阻器的滑片 P 滑至最左端, 求此时电压表和电流表的示数.

22. 小霖同学家新购入一台智能滚筒洗衣机, 洗衣机部分数据如表所示. 【 $c_{水}=4.2 \times 10^3 \text{J}/(\text{kg} \cdot ^\circ\text{C})$ 】

- (1) 洗衣机内注入 10kg 的水, 在额定电压下连续加热 1000s, 水温由 20 $^\circ\text{C}$ 上升到 50 $^\circ\text{C}$, 此过程中的水吸收热量为多少?
 (2) 上述过程中加热效率是多少?
 (3) 小霖同学通过查阅资料得知这台洗衣机脱水过程中, 电动机效率可以达到 80%, 那么在脱水工作的 3min 时间内电动机产生的热量为多少?

额定电压	220V
加热功率	2400W
洗涤功率	200W
脱水功率	500W

得分	评卷人

四、实验与探究题 (共 28 分, 每小题 7 分)

23. 物理是一门注重实验的自然科学. 请同学们根据自己掌握的实验操作技能, 解答下列问题:

- (1) 实验室里常用的液体温度计是根据液体 _____ 的规律制成的, 小华同学按图 17 甲所示的方法测量液体温度, 其错误之处是 _____; 如图 17 乙所示的温度计的示数是 _____.

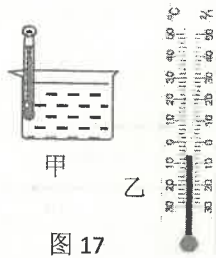


图 17

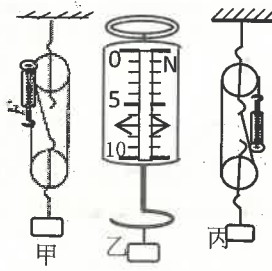


图 18

(2) 在使用滑轮组的实验中, 利用弹簧测力计来测量拉力的大小, 如图 18 乙所示的弹簧测力计的读数为_____。如先完成如图 18 甲所示测量, 接着要完成如图 18 丙所示测量, 考虑到弹簧测力计中的弹簧有重力, 必须先对弹簧测力计进行_____。

(3) 在使用电流表的实验中, 小华同学在连接电路后发现指针偏转情况如图 19 甲所示, 接下来他应进行的操作是_____; 重新连好电路, 闭合开关时, 发现电流表指针偏转情况如图 19 乙所示, 则电流表所测的电流为_____。

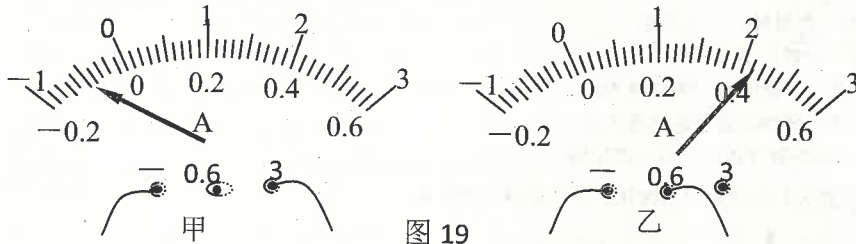
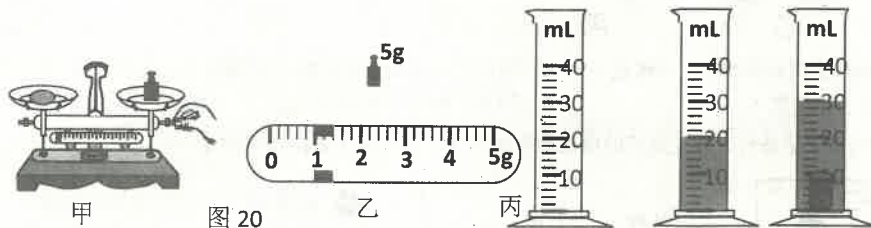


图 19

24. 【实验名称】测量一元硬币的密度

【实验器材】天平、量筒、硬币、细线等



甲

图 20

乙

丙

图 21

【实验步骤】

- 如图 20 甲所示, 是小明同学用天平测一枚一元硬币的质量的情景, 他操作上的错误是_____。纠正错误后, 右盘上的砝码和标尺上的游码的位置如图 20 乙所示, 则一枚硬币的质量为_____;
- 小明同学准备将一枚一元硬币放入图 20 丙所示的量筒中, 这个量筒的最小分度值为_____, 小明想利用排水法来测量一枚一元硬币的体积, 小华同学指出小明的测量难于完成, 其理由是_____;
- 小华同学用 14 枚同样的一元硬币进行了如图 21 所示的操作, 小华用的方法称为_____, 这 14 枚一元硬币的体积为_____;
- 一元硬币的密度为_____ g/cm^3 。

25. 探究电流与电压、电阻的关系

- 小源同学连接了如图 22 所示的实验电路, 在这个实验电路中有一个仪器连接有误, 请在实物图中只改变一根导线的连接, 使该仪器能正常工作 (用“×”标出需要改动的导线, 并画出改接的导线);
- 小源同学正确改接电路后, 闭合开关, 观察到电表指针偏转情况如图 23 所示, 为提高实验精确程度, 这个电路仍需要改进的地方是_____, 理由是_____;

(3) 小明同学在做保持电阻 R 不变, 探究电流 I 随电压 U 变化的实验过程中, 总是使电阻 R 两端的电压成_____变化, 这样可以更方便对数据进行观察并得出规律;

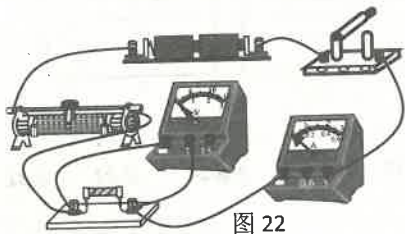


图 22

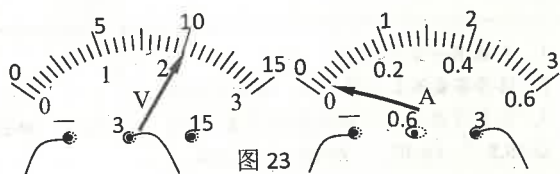


图 23

(4) 小华同学在做保持电压 U 不变, 探究电流 I 随电阻 R 变化的实验过程中, 选用多个不同的定值电阻 R , 每次替换后, 闭合开关, 应调节_____, 使电压 U 保持不变, 然后再记录电流表的示数;

(5) 在这个探究实验中, 采用_____的方法来研究电流、电压、电阻三个物理量之间的变化关系.

26. 如图 24 所示, 是小华同学在一次研学活动中发现人站在哈哈镜前, 会由于哈哈镜的特殊形状而使人体不同部位的像或被拉长或被压短而变形, 令人发笑. 这个现象引发了小华同学探究镜面成像规律的兴趣.

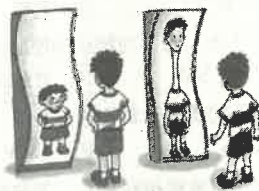


图 24

(一) 利用如图 25 所示的装置探究平面镜的成像特点.

(1) 实验时应选_____ (选填“较厚”或“较薄”) 的玻璃板代替平面镜竖立在水平桌面上;

(2) 在玻璃板前放置点燃的蜡烛 A , 将相同的蜡烛 B 放在玻璃板后并移动, 直至 B 与蜡烛 A 在玻璃板后的像完全重合, 此时蜡烛 B 好像也被点燃了. 由此可得结论:_____;

(3) 为了探究平面镜成像的虚实情况, 将一张白纸片竖直放在蜡烛 B 所在的位置, 应在玻璃板_____ (选填“前”或“后”) 侧观察白纸上是否有 A 的像;

(4) 改变蜡烛 A 的位置, 重复 (2) 中步骤并分别用直尺测出 A 和 B 到玻璃板的距离, 记录在表中.

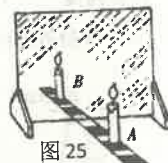


图 25

序号	1	2	3
A 到玻璃板的距离/cm	4.00	6.00	8.00
B 到玻璃板的距离/cm	4.00	6.00	8.00

分析表中数据, 可以得出结论:_____.

(二) 非平面镜的成像规律

(1) 汽车的后视镜是凸面镜, 可以扩大观察范围. 凸面镜可以成_____ (选填“放大”或“缩小”) 的虚像;

(2) 有一种化妆镜是凹面镜, 可以帮助化妆者看清所照部分的细微之处. 凹面镜可以成_____ (选填“放大”或“缩小”) 的虚像.

(三) 拓展应用

如图 26 所示, 是由两个水平方向的面镜连接而成的哈哈镜, 竖直置于水平地面上. 当一个与哈哈镜等高的人站在其正前方时, 他看到的像的情况是 ()

- A. 上半身的像被拉长
- B. 下半身的像被拉长
- C. 全身的像都被拉长
- D. 全身的像都被压短



图 26