

2023 年深圳中考物理卷

本卷满分 70 分，考试时间 60 分钟

注：本套试卷所有 g 取 10N/kg

一、单项选择题（本题共 10 小题，每小题 2 分，共 20 分。在每小题给出的四个选项中，只有一项是符合题意的）

1. 琴琴同学握笔如图所示。下列关于铅笔的描述正确的是（ C ）

- A. 铅笔的长度约 50cm
- B. 铅笔的质量约为 50g 一个鸡蛋的质量约为 50g
- C. 静止在桌面上的铅笔受平衡力 牛顿第一定律
- D. 写字时铅笔和纸间的摩擦力是滚动摩擦力 滑动

2. 下列说法正确的是（ C ）

- A. 在学校内禁止鸣笛，这是在声音的传播过程中减弱噪音
- B. 响铃声音太大音调高 响度 声源
- C. 校内广播属于信息传播 √
- D. 同学们“唰唰”写字的声音是次声波 次声波人耳听不见

3. 下列符合安全用电常识的是（ A ）

- A. 用专用充电桩给电动车充电
- B. 亮亮同学更换灯泡无需更换开关
- C. 电器起火可以用水灭火
- D. 导线绝缘层破损只要不触碰就可以继续使用

4. 端午节煮粽子是中华文化的传统习俗，下列说法正确的是（ D ）

- A. 燃料燃烧为内能转化为化学能
- B. 打开锅盖上面的白雾是水蒸气 小液滴
- C. 加热粽子是利用做功增加内能 热传递
- D. 闻到粽子的香味是因为扩散现象

5. 下列属于费力杠杆的是（ B ）



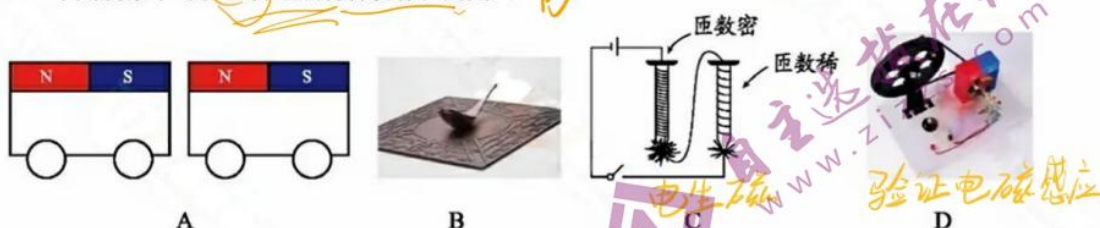
- A. 汽车方向盘
- B. 门把手
- C. 小白同学家的水龙头
- D. 雨刮器

6. 新型纯电动无人驾驶小巴车，是全球首款获得德国“红点奖”的智能驾驶汽车，配备激光雷达和多个高清摄像头，根据预设站点自动停靠，最高时速可达 40 公里，除了随车的一名安全员亮亮，一辆汽车可容纳 9 名乘客，下列关于新型小巴车描述正确的是（ A ）

- A. 小巴车定位系统利用电磁波传递信息
- B. 小巴车的高清摄像头是凹透镜 凸透镜
- C. 小巴车的速度为 114m/s
- D. 当小巴车开始行驶时，乘客受到惯性向前倾 惯性不能说“受到”

$$114\text{m/s} = 410.4\text{km/h}$$

7. 下列现象中可以证明地磁场客观存在的是 (B)



- A. 如图 A 两个绑着磁铁的小车他们相对的两面分别是 N 级和 S 级他们相互吸引
B. 如图 B “司南之杓，投之于地，其柢指南”
C. 如图 C 通电螺线管吸引铁钉
D. 如图 D 小白同学制作的手摇发电机

8. 如图，是一张大厦的照片，关于下列说法正确的是 (C)

- A. 照相机的镜头对光线有发散作用
B. 照相机成倒立放大的虚像
C. 水中的像是光的反射造成的
D. 在太阳下的大楼是光源

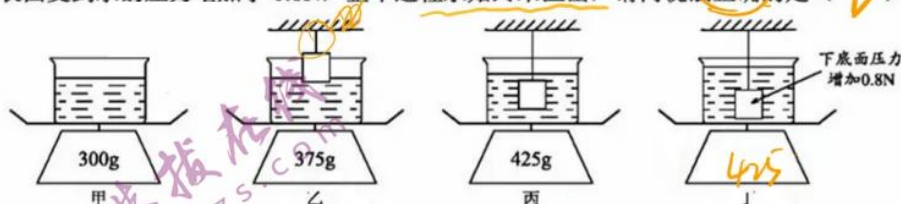


9. 已知 $R_1=2\Omega$, $R_2=3\Omega$, 某同学分别按照图甲和图乙两种方式将电阻连接在一起, 则 (C)

- A. 图甲中 R_1 与 R_2 的电流比 $I_1:I_2=2:3$
B. 图乙中 R_1 与 R_2 的电压比 $U_1:U_2=3:2$
C. 图甲与图乙的总功率比 $P_1:P_2=6:25$
D. 图甲与图乙的总功率比 $P_1:P_2=25:6$



10. 如图, 亮亮同学将盛水的烧杯放在电子台秤上, 台秤的示数如图甲所示: 将一个物块投入水中, 漂浮时台秤示数为 375g (如图乙), 物体上表面始终保持水平, 用力将物块压入全部浸没在水中, 此时台秤示数为 425g (如图丙); 将物块继续下压, 从丙到丁物块下表面受到水的压力增加了 0.8N, 整个过程水始终未溢出, 请问说法正确的是 (D)



- A. 木块的质量为 125g
B. 木块的密度为 0.5g/cm^3
C. 从图丙到图丁, 瓶底水的压强逐渐增大
D. 从图丙到图丁, 物体上表面受到水的压力增加了 0.8N

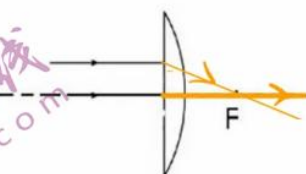
$\Delta F = F_{\text{压}}$
 $P = \rho \cdot g \cdot h$
 $P_{\text{物}} = \frac{V_{\text{排}}}{V_{\text{物}}} \cdot \rho_{\text{水}} \cdot g$
 $= \frac{175}{125} \cdot 10^3$
 $V_{\text{排}} \text{ 不变, 所以液面高度不变, 因此瓶底水的压强不变.}$

三、作图题（本题共2小题，每题2分，共4分）

11. 小白同学用斜向右上的拉力拉动物体，向右做匀速直线运动，请在图中：①画出绳子对手的拉力 F ，②物块受到的摩擦力 f



12. 画出两条光线经透镜折射后的光路



四、填空题（本题共4小题，每空1分，共22分）

13. (1) 如图，亮亮同学做了如下测量：

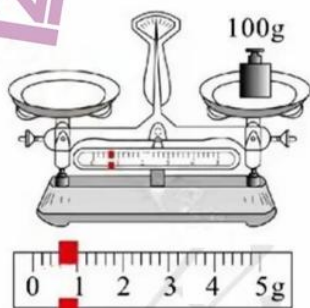


图1

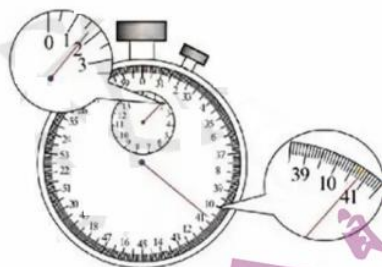


图2

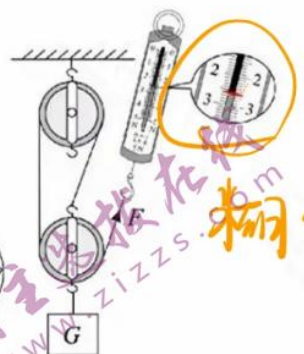


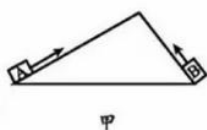
图3

如图1，物体质量为：100.6 g

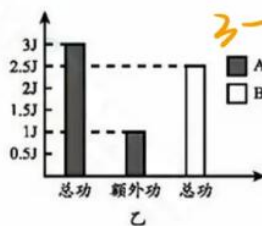
如图2，停表读数为：100.8 s

如图3，弹簧测力计读数为：2.6 N

- (2) 如图甲，A、B 是两个完全相同的物体，琴琴同学分别将A、B两物体拉到斜面顶端，对物体做功情况如图乙所示，请问对物体 A 做的有用功是 2 J，对物体 B 做的额外功是 0.5 J。

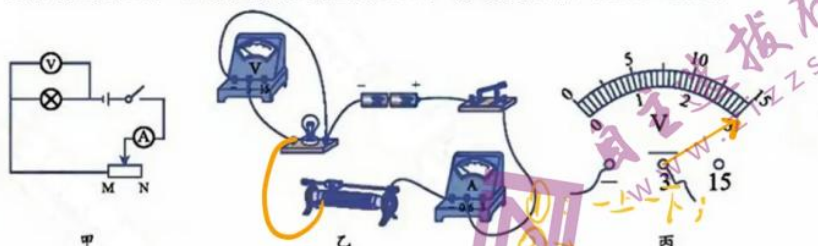


甲



乙

14. 已知：电源电压为 3V，小灯泡额定电压为 2.5V，滑动变阻器（30Ω，1.2A）



- (1) 请帮助 亮亮根据电路图，连接实物图。（要求：滑片在最右端时，电阻最大。）
- (2) 在闭合开关前，滑动变阻器滑片需要调到 N 端（选填“M”或“N”）
- (3) 亮亮同学检查电路连接正确，并且电路元件没有故障后，闭合开关，发现小灯泡不发光，电流表偏转角度很小，请问故障原因是：滑动变阻器阻值过大，接下来亮亮同学的操作方法是：调小滑动变阻器阻值。

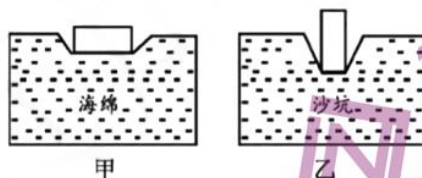
(4) 实验数据如下图：

电压 U/V	1	1.5	2	2.5	2.8
电流 I/A	0.14	0.21	0.27	0.3	0.31

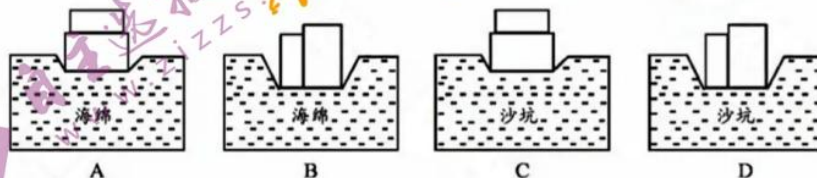
请问：正常发光时，小灯泡的电阻是：8.33 Ω。

- (5) 由实验数据说明：小灯泡的电阻随电压的增大而 增大。（选填：“增大”，“变小”或“不变”）
- (6) 小白同学在电路连接正确后，闭合开关。小灯泡亮了一下之后就熄灭，电流表无示数，电压表有示数，请在图丙中，画出电压表指针指的位置。（用带箭头的线段表示）

15. 琴琴同学探究压强与受力面积的关系，得出了一个错误的结论。



- (1) 谁的压力大 两个相等，谁的受力面积大 海绵的大。（选填“海绵的大”“沙坑的大”“两个相等”）
- (2) 改进这两个实验的意见：控制变量，用相同的接触面。
- (3) 对比甲图选择下面一个 A 对比探究压强和压力大小的关系。



16. 如图所示, 琴琴同学探究“水的沸腾与加热时间的关系”, 水的质量为100g, 实验中温度随时间变化的关系如下表。



甲



乙

min	0	0.5	1	1.5	2		12
°C	94	?	96	97	98		98

$$Q = cm\Delta t$$

$$\frac{Q}{2} = 4.2 \times 10^3 \times 0.1 \times 4$$

- 当加热 0.5min 时, 温度计示数如图乙, 读数为 95 °C;
- 根据示数研究得出水沸腾时的温度变化特征是: 水沸腾时持续吸热, 温度 不变;
(选填“升高”“降低”或“不变”)
- 琴琴同学实验过程中, 水沸腾时的温度小于100°C, 原因是 环境气压低于标准大气压
- 如何减少加热时间, 请给 琴琴同学提个建议: 减小水的质量或适当提高水的初温
- 水在 1 分钟内吸收的热量为 940 J;
- 根据第 (5) 步进一步探究, 水沸腾后继续加热了 10 分钟, 水的质量少了 4g, 探究蒸发 1 克水吸收了多少热量? (忽略热量损失)

$$100J$$

$$\frac{Q \times 10}{4} =$$

五、计算题 (本题共 2 小题, 17 题 7 分, 18 题 9 分, 共 16 分)

17. 如图 1 是古时劳动人民亮亮同学用工具撬起木料的情景, 如图二中已知其中 BO: OC=1:5, 木料的体积为 4m³, 木块的密度为 0.5×10³kg/m³

- 求木材所受重力?

- 如图 2, 在 B 端有一木材对绳子的力 F₁ 为 1×10⁴N, 当 F₂ 为多大时, 木料刚好被抬起?

$$1) m = \rho V = 0.5 \times 10^3 \text{ kg/m}^3 \times 4 \text{ m}^3 = 2 \times 10^3 \text{ kg}$$

- 随着时代发展, 亮亮同学发现吊车能更方便地提起重物。如图 3 用一吊车匀速向上提起木材, 已知提升的功率为 P=10kW, 那这个吊车在 10s 内可以将该木料提升的高度为多高?

$$G = mg = 2 \times 10^3 \text{ kg} \times 10 \text{ N/kg} = 2 \times 10^4 \text{ N}$$

2) 由材料平衡可知:

$$F_1 l_1 = F_2 l_2$$

$$F_2 = \frac{F_1 l_1}{l_2} = \frac{1 \times 10^4 \text{ N} \times 5}{1} = 5 \times 10^4 \text{ N}$$



图1



图2



图3

$$W = Pt = 10 \times 10^3 \text{ W} \times 10 \text{ s} = 1 \times 10^5 \text{ J}$$

$$h = \frac{W}{G} = \frac{1 \times 10^5 \text{ J}}{2 \times 10^4 \text{ N}} = 5 \text{ m}$$

18. R 是一个随推力 F 变化而变化的电阻, F 与 R 的关系如图甲所示。现有如图乙, 丙的两个电路, R₀ 为定值电阻, 阻值为 20Ω, 电源电压恒为 6V, 电流表量程为 0-0.6A

- 当小白同学推力为 0 时, 求电阻 R 的阻值。
- 用 300N 的力推电阻, 求 R₀ 的电功率 (图乙)

$$\text{解: 1) 由甲图可得当 } F=0 \text{ 时, } R=40\Omega$$

$$2) \text{ 由甲图 } F=300\text{N 时 } R=10\Omega$$

$$3) \text{ 丙中 } R_0 \text{ 与 } R \text{ 并联 } U = U_0 = U_R = 6\text{V}$$

$$I_0 = \frac{U}{R_0} = \frac{6\text{V}}{20\Omega} = 0.3\text{A}$$

$$I_R = I_{\text{总}} - I_0 = 0.6\text{A} - 0.3\text{A} = 0.3\text{A}$$



2图. R_1 与 R_2 串联. 则.

$$R_{总} = R_1 + R_2 = 20\Omega + 10\Omega = 30\Omega$$

$$R' = \frac{U}{I_2} = \frac{6V}{0.3A} = 20\Omega$$

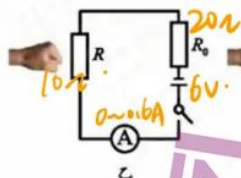
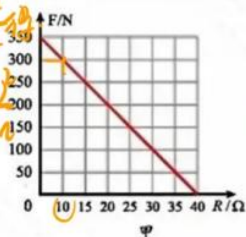
$$\text{由甲可知当 } R = 20\Omega \text{ 时, } F = 200N$$

(3) 图丙中当干路电流不超过电流表量程时, 小白同学推力 F 的最大值

$$\text{由 } P = UI = \frac{U^2}{R}$$

$$P = \frac{U^2}{R_{总}} = \frac{(6V)^2}{30\Omega}$$

$$= 1.2W$$

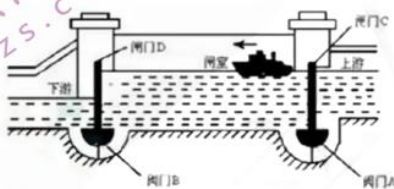


六、综合题 (本题共 1 小题, 每空 1 分, 共 8 分)

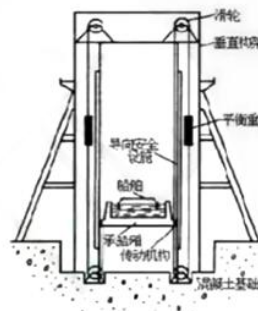
19. 阅读下列文字, 回答下列问题:



甲



乙



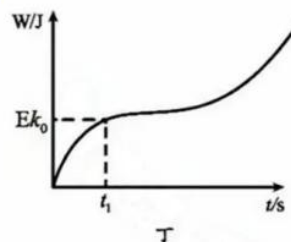
丙

- (1) 船闸的工作原理是 连通器, 图乙中船相对于大坝是 运动 (填运动或静止)
- (2) 图丙中定滑轮的作用是 改变力的方向
- (3) 琴琴同学在大坝上看到水面上波光粼粼, 是因为水面部分区域发生了 漫 反射, 一艘重 2000 吨的轮船驶入河中, 受到的浮力为 $2 \times 10^7 N$
- (4) 图丙的电梯: 船上升速度为 18m/min, 则重物下降速度为 0.3 m/s, 若船与江水总重为 1.5 万吨, 则电梯功率为 $4.5 \times 10^7 W$
- (5) 如图丁所示, 已知: 电梯中 4 个发电机的电能与机械能的转换比为 10: 6, 已知电源电压恒定为 U , 求 t_1 时通过每个发电机的电流为 $\frac{5Ek_0}{12Ut_1}$

$$W = UIt$$

$$Ek_0 = 60\% \times 4UIt_1$$

$$I = \frac{Ek_0}{2.4Ut_1} = \frac{5Ek_0}{12Ut_1}$$



关于我们

自主选拔在线是致力于提供新高考生涯规划、强基计划、综合评价、三位一体、学科竞赛等政策资讯的升学服务平台。总部坐落于北京，旗下拥有网站（网址：www.zizzs.com）和微信公众平台等媒体矩阵，用户群体涵盖全国90%以上的重点中学师生及家长，在全国新高考、自主选拔领域首屈一指。

如需第一时间获取相关资讯及备考指南，请关注**自主选拔在线**官方微信号：**zizzsw**。



微信搜一搜

自主选拔在线