

江西省 2025 年初中学业水平考试

物理考前冲刺卷参考答案

物理考前冲刺卷(一)

1. 振动 2.5
2. 汽化 吸收
3. 大气压 相互
4. 电磁 重力
5. 费力 不做功
6. 漫 遵循
7. 运动 电磁感应
8. 变大 变大

【解析】由图可知,压敏电阻 R 和定值电阻 R_0 串联接入电路,电压表与定值电阻 R_0 并联,测量定值电阻 R_0 两端的电压。根据压敏电阻的阻值随压力的增大而减小可知,闭合开关 S ,当人站上体重计后,压敏电阻受到的压力增大,其阻值减小,由串联电路的电阻特点可知电路的总电阻变小,根据欧姆定律可知电路中的电流 I 变大,由 $U = IR$ 可知定值电阻 R_0 两端的电压变大,即电压表的示数变大;电源电压不变,电流 I 变大,根据 $P = UI$ 可知电路消耗的总功率变大。

9. D

10. C 【解析】A 为固定在地面的柱子,若小明获胜或小亮获胜,滑轮会向左或向右移动,滑轮为动滑轮,故 A 错误;忽略滑轮轮轴的摩擦力,因为 $F_1 = F_2$,所以根据动滑轮特点可知,动滑轮将左移,小明获胜,故 B 错误,C 正确;动滑轮左移, N 点移动的距离等于 M 点移动距离的 2 倍,故 D 错误。

11. B 12. A

13. AC 【解析】小球在液体中上浮, $F_{浮} > G$,从重心开始分别作出竖直向下的重力和竖直向上的浮力,注意表示浮力的线段较长,故 A 正确;用右手握住通电螺线管,让四指指向螺线管中的电流方向,则大拇指所指的那端为通电螺线管的 N 极,所以螺线管的左端为 S 极,右端为 N 极,在磁体外部,磁感线从 N 极发出,回到 S 极,故通电螺线管与磁体间的磁感线应为相互吸引,而图中为相互排斥,故 B 错误;支点到动力作用线的距离是动力臂,故 C 正确;家庭电路的连接中,插座的接法为“左零右火上接地”,用电器开关应接在火线上,故 D 错误。

14. AB

15. 解:(1)闭合开关 S ,电阻 R_1 和 R_2 串联, R_2 的阻值

$$R_2 = \frac{U_2}{I} = \frac{3 \text{ V}}{0.6 \text{ A}} = 5 \Omega (2 \text{ 分})$$

(2) R_1 两端的电压

$$U_1 = IR_1 = 0.6 \text{ A} \times 10 \Omega = 6 \text{ V} (2 \text{ 分})$$

电源电压

$$U = U_1 + U_2 = 6 \text{ V} + 3 \text{ V} = 9 \text{ V} (1 \text{ 分})$$

(3) R_1 工作 1 min 消耗的电能

$$W_1 = U_1 It = 6 \text{ V} \times 0.6 \text{ A} \times 60 \text{ s} = 216 \text{ J} (2 \text{ 分})$$

评分意见:共 7 分,有其他合理答案均参照给分。

16. 解:(1)该同学此次骑行通过的路程

$$s = vt = 25 \text{ km/h} \times \frac{12}{60} \text{ h} = 5 \text{ km} (2 \text{ 分})$$

(2)该同学骑行时,车与人所受的总重力

$$G_{总} = m_{总} g = (45 \text{ kg} + 45 \text{ kg}) \times 10 \text{ N/kg} = 900 \text{ N}$$

(1 分)

电动自行车匀速行驶时受到的牵引力

$$F = f = 0.05 G_{总} = 0.05 \times 900 \text{ N} = 45 \text{ N} (1 \text{ 分})$$

电动自行车电动机的实际功率

$$P = Fv = 45 \text{ N} \times 25 \times \frac{1}{3.6} \text{ m/s} = 312.5 \text{ W} (1 \text{ 分})$$

(3)该同学骑行时牵引力做功

$$W_{有用} = Fs = 45 \text{ N} \times 5000 \text{ m} = 2.25 \times 10^5 \text{ J} (1 \text{ 分})$$

整个过程中电动自行车消耗的电能

$$W_{总} = \frac{W_{有用}}{\eta} = \frac{2.25 \times 10^5 \text{ J}}{75\%} = 3 \times 10^5 \text{ J} (1 \text{ 分})$$

评分意见:共 7 分,有其他合理答案均参照给分。

17. 解:(1)由图甲、乙可知,草莓的质量

$$m = m_2 - m_1 (2 \text{ 分})$$

(2)图乙中草莓漂浮在水面,由二力平衡原理可知,草莓所受浮力等于其所受的重力。

$$F_{浮} = G = mg = (m_2 - m_1)g (2 \text{ 分})$$

(3)根据阿基米德原理可知,草莓排开水的体积

$$V_{排} = \frac{F_{浮}}{\rho_{水} g} = \frac{(m_2 - m_1)g}{\rho_{水} g} = \frac{m_2 - m_1}{\rho_{水}} (2 \text{ 分})$$

(4)水对杯底的压强增大。用细针将草莓轻压入水中至完全浸没的过程中,草莓排开水的体积变大,水面上升,水的深度增加。由 $p = \rho gh$ 可知,液体密度一定时,深度增加,液体压强增大。(2 分)

评分意见:共 8 分,有其他合理答案均参照给分。

18. (1) -4 2.60 40

(2)①水平 游码 右 ②34

评分意见:每空 1 分,共 7 分;有其他合理答案均参照给分。

19. (1)控制变量法

(2)A 定值电阻短路

(3)0.4

(4)移动滑动变阻器滑片,使电压表示数不变

(5)正比 反比

评分意见:每空 1 分,共 7 分;有其他合理答案均参照给分。

20. (1)不漏气

(2)高度差

(3)乙、丙 上窄下宽

(4)液体密度

(5)800

(6)小

评分意见:每空 1 分,共 7 分;有其他合理答案均参照给分。

21. (1)同一高度 光屏

(2)缩小

(3)强 前方

(4)凹

(5)看书、看电视或使用电脑一小时后要休息一下,并远眺几分钟等

评分意见:每空 1 分,共 7 分;有其他合理答案均参照给分。