



天星教育

上课认真听
下课练天星

江西中考预测卷

答案与讲评式解析

名师5步讲评试题



step 1

名师
教审题

step 2

名师
教解题

step 3

名师
敲重点

step 4

名师
支巧招

step 5

名师
一点通

物理

2026中考适用

目录

CONTENTS

刷100遍老题 不如刷1次新题

▶ 第一部分 中考仿真预测卷

2026 年江西中考预测卷（第一模拟）	含答题规范模板及评分标准	1
2026 年江西中考预测卷（第二模拟）	含答题规范模板及评分标准	6
2026 年江西中考预测卷（第三模拟）		11
2026 年江西中考预测卷（第四模拟）		14
2026 年江西中考预测卷（第五模拟）		17
2026 年江西中考预测卷（第六模拟）		20

▶ 第二部分 创新考法预测卷

2026 年江西中考预测卷（第七模拟）		23
2026 年江西中考预测卷（第八模拟）		27

▶ 第三部分 热考题型预测

板块一 高频考点预测

考点1 生活中的声现象	30
考点2 光现象辨析	30
考点3 凸透镜的成像规律及应用	30

考点 4	生活中的物态变化现象	31
考点 5	分子动理论、内能	32
考点 6	热量、热机的理解与计算	32
考点 7	与运动和力相关的分析	32
考点 8	密度公式的应用与计算	33
考点 9	固体压强的应用与计算	33
考点 10	液体压强、大气压强的理解	33
考点 11	浮力的理解	34
考点 12	杠杆、滑轮(组)的理解与应用	34
考点 13	功及机械能相关分析	35
考点 14	简单电路分析及相关计算	36
考点 15	动态电路分析	36
考点 16	与磁现象相关的分析与应用	37
考点 17	字母推算题	38

板块二 大分值题型预测

题型 1	力学计算题	38
题型 2	电学计算题	39
题型 3	热学计算题	40
题型 4	综合计算题	40
题型 5	仪器的使用和读数	41
题型 6	测量类实验	41
题型 7	探究类实验	43
题型 8	情境创新实验	46



2026 年江西中考预测卷（第一模拟）

答题规范模板及评分标准

一、填空题（共 16 分）

评分标准

- 1 音调..... (1分)
空气..... (1分)
- 2 开关..... (1分)
凹..... (1分) →填写“凹透镜”不得分。
- 3 电荷的转移..... (1分) →填写“电子的转移”不得分。
S..... (1分) →填写“南”也得分。
- 4 C..... (1分)
并..... (1分)
- 5 平衡..... (1分)
向右做匀速直线运动..... (1分) →填写“匀速直线运动”也可酌情给分。
- 6 反射..... (1分)
高大..... (1分)
- 7 运动状态..... (1分)
做功..... (1分)
- 8 mg (或 $\rho_{\text{水}} g a^3$)..... (1分) →答案不唯一，参照左侧答案。
 $\rho_{\text{水}} g(h+a)$ (1分)

二、选择题（共 14 分）

评分标准

9	10	11	12	13	14
A	B	A	C	BD	ABD

→第 9~12 小题，每小题 2 分；第 13、14 小题，每小题 3 分，全部选择正确得 3 分，选择正确但不全得 1 分，不选、多选或错选得 0 分。

三、计算题（共 22 分）

评分标准

- 15 (共 7 分)
- (1) 只闭合 S_1 ，电路为灯泡 L 的简单电路，灯泡 L 正常发光，则电源电压 $U = U_L = 3 \text{ V}$ (1 分)
- (2) 由图可知，灯泡 L 与电阻 R 并联，灯泡正常发光时的电流 $I_L = 0.3 \text{ A}$ 电流表的示数为 0.5 A ，即干路中的电流 $I = 0.5 \text{ A}$
则通过 R 的电流 $I_R = I - I_L = 0.5 \text{ A} - 0.3 \text{ A} = 0.2 \text{ A}$ (2 分)
- (3) 电阻 R 两端的电压 $U_R = U = 3 \text{ V}$
电阻 R 的阻值 $R = \frac{U_R}{I_R} = \frac{3 \text{ V}}{0.2 \text{ A}} = 15 \Omega$ (2 分)
电阻 R 消耗的电功率 $P_R = U_R I_R = 3 \text{ V} \times 0.2 \text{ A} = 0.6 \text{ W}$ (2 分)

说明

1. 计算过程应有必要的文字说明。
2. 计算结果必须有数值和单位。
3. 计算过程若采用连等式，连等式中公式、代值和结果均正确，可合并该步骤得分细项点得全分。
4. 列综合表达式结果正确得全分，若综合表达式及代值均正确，计算结果错误则仅扣结果分。

- 16 (共 7 分)
- (1) 歼-35 弹射过程中水平滑行的平均速度 $v = \frac{s}{t} = \frac{110 \text{ m}}{2 \text{ s}} = 55 \text{ m/s}$
..... (2 分)

(2) 歼-35 对甲板的压力 $F = G = mg = 30 \times 10^3 \text{ kg} \times 10 \text{ N/kg} = 3 \times 10^5 \text{ N}$

歼-35 对甲板的压强 $p = \frac{F}{S} = \frac{3 \times 10^5 \text{ N}}{0.4 \text{ m}^2} = 7.5 \times 10^5 \text{ Pa}$ (2分)

(3) 推力做的功 $W = F_{\text{推}} s = 1.0 \times 10^6 \text{ N} \times 110 \text{ m} = 1.1 \times 10^8 \text{ J}$... (1分)

推力做功的功率 $P = \frac{W}{t} = \frac{1.1 \times 10^8 \text{ J}}{2 \text{ s}} = 5.5 \times 10^7 \text{ W}$ (2分)

→ 注意题给质量的单位是 t, 计算过程中需要进行单位换算。

17 (共 8 分)

(1) 电饭煲处于保温挡时的电流 $I_{\text{保温}} = \frac{P_{\text{保温}}}{U} = \frac{220 \text{ W}}{220 \text{ V}} = 1 \text{ A}$ (2分)

(2) 由图可知, 开关 S 置于 2 位置时, R_2 被短路, 电路为 R_1 的简单电路, → 无文字说明, 整体扣 1 分。

电路总电阻最小, 结合 $P = \frac{U^2}{R}$ 可知, 此时电饭煲处于加热挡, 电热丝 R_1

的阻值 $R_1 = \frac{U^2}{P_{\text{加热}}} = \frac{(220 \text{ V})^2}{1100 \text{ W}} = 44 \Omega$ (2分)

(3) 稀饭吸收的热量 $Q = c_{\text{稀饭}} m \Delta t = 4.0 \times 10^3 \text{ J}/(\text{kg} \cdot ^\circ\text{C}) \times 2.2 \text{ kg} \times (100^\circ\text{C} - 20^\circ\text{C}) = 7.04 \times 10^5 \text{ J}$ (2分)

(4) 加热时, 电饭煲消耗的电能

$W = P_{\text{加热}} t = 1100 \text{ W} \times 800 \text{ s} = 8.8 \times 10^5 \text{ J}$

电饭煲的加热效率 $\eta = \frac{Q}{W} \times 100\% = \frac{7.04 \times 10^5 \text{ J}}{8.8 \times 10^5 \text{ J}} \times 100\% = 80\%$ (2分)

四、实验与探究题 (共 28 分)

评分标准

18 (每空 1 分)

(1) 0.1

1.85 (填写 1.84 ~ 1.87 cm 均可得分)

(2) 4.4 压力大小

(3) ①左 ②73.4 ③3.67

→ 未估读到分度值下一位不得分

19 (除标注外, 每空 1 分)

【证据】(1) 铁夹 (2) 液化

(3) 如表所示。(1分)

时间/min	0	1	2	3	4	5	6	...
温度/ $^\circ\text{C}$								

→ 正确画出表格并写出物理量及单位, 得 1 分。

【解释】保持不变

【交流】(1) 当地气压

(2) 减少水量 (合理即可)

【应用】改为小火

→ 填写“不变”也得分。

→ 开放性设问, 答案合理即可。

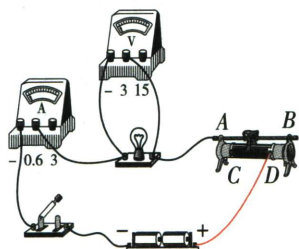
20 (除标注外, 每空 1 分)

【实验原理】 $R = \frac{U}{I}$

【实验步骤】(1) 调零

(2) 如图所示。(1分)

→ 填写“校零”也得分。



(3)滑片与电阻丝接触不良

(4)0.3

8.33

【交流】温度

21 (每空1分)

【证据】(4)①动力臂 l_1/cm ②阻力 F_2/N

【解释】 $F_1 l_1 = F_2 l_2$ (或动力 × 动力臂 = 阻力 × 阻力臂)

【交流】(1)力臂 (2)B (3)省力 (4)小

→填写“8.3”不得分。

答案与讲评式解析

1 音调 空气

【考点预测】声音的传播、声音的特性。

【解析】声音的音调与声源的振动频率有关,响度与声源的振动幅度有关(必备知识)。用相同的力敲击不同大小的句鑼(关键信息)时,句鑼振动频率不同,则发出声音的音调不同。声音的传播需要介质(必备知识)。句鑼振动发出的声音是通过空气传入现场观众耳中的。

2 开关 凹

【考点预测】电路元件、近视眼的矫正。

【解析】手机的指纹感应区感应到正确的指纹后,会立即解锁手机,相当于电路中的开关。若长时间近距离用眼,睫状体调节能力降低,会造成晶状体变厚或眼球在前后方向上太长,折光能力变强,此时像只能成在视网膜的前方,患上近视。近视眼应配戴对光具有发散作用的凹透镜进行矫正。

名师敲重点

近视眼与远视眼的成因及矫正

	近视眼	远视眼
成因	晶状体太厚,折光能力太强,或眼球在前后方向上太长	晶状体太薄,折光能力太弱,或眼球在前后方向上太短
成像情况	成像在视网膜前方	成像在视网膜后方
矫正方法	配戴凹透镜	配戴凸透镜
矫正原理	凹透镜对光具有发散作用	凸透镜对光具有会聚作用

3 电荷的转移 S

【考点预测】摩擦起电的实质、磁极间的相互作用。

【解析】沙粒之间因摩擦带电是摩擦起电现象,本质是电荷发生了转移,而不是创造了电荷;地磁的北极在地理的南极附近,根据磁极间的相互作用可知,指南针的S极指向地理的南方。

4 C 并

【考点预测】家庭电路的连接、串并联电路的识别。

【解析】两孔插座的接法是“左中右相”,三孔插座的接法是“左中右相上保护”,故本题中C孔对应的接线柱必须接保护线。该插座中,指示灯与USB接口之间是并联的,能独立工作,互不影响。

5 平衡 向右做匀速直线运动

【考点预测】一对平衡力的辨析、牛顿第一定律。

【解析】小车、小桶、小球一起在水平地面上向右做匀速直线运动(题干信息),小球在竖直方向上保持静止,受力平衡(隐含条件),结合受力分析可知,小球在竖直方向上受细线对它的拉力与自身重力,故细线对小球的拉力与小球受到的重力是一对平衡力。小球原本和小车一起向右做匀速直线运动,当剪断细线、外力全部消失时,根据牛顿第一定律可知,小球会保持原来的运动状态,继续向右做匀速直线运动。

名师一点通

本题第二空易误认为小球处于静止状态,剪断细线、外力全部消失时,小球仍保持静止状态,而忽略了小球之前的运动状态是水平向右做匀速直线运动。

名师敲重点

一对平衡力和相互作用力的区别

	一对平衡力	一对相互作用力
相同点	大小相等,方向相反,作用在同一直线上	
不同点	作用在同一物体	作用在不同物体
图示	甲 → 丙 ← 乙	甲 ← 乙

6 反射 高大

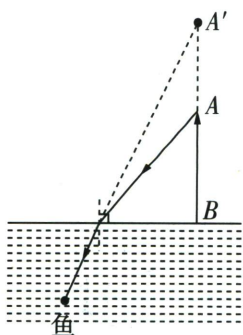
【考点预测】光的反射、折射现象。

【解析】第一空:平静的江面可看作平面镜,水中的“云”是平面镜成像现象,属于光的反射。

第二空:利用图示法。

如图,来自岸上人(AB)的光线在水面处发生折射,折射光线靠近法线,鱼儿逆着折射光线看去,看到的岸上的“人”

(A'B)偏高,即鱼儿看到的岸上的“人”比实际的要高大。



名师一点通

从岸上看水中鱼或池底,实质上看到的是比实际位置浅的鱼或池底的虚像;而从水中看岸上的物体,看到的是物体变高的虚像。

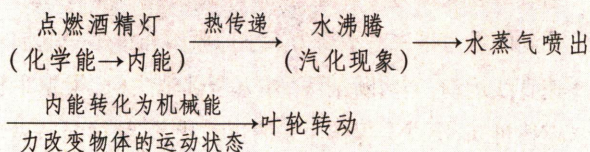
7 运动状态 做功

【考点预测】力的作用效果、做功冲程的能量转化情况。

【解析】喷出的水蒸气驱动原来静止的叶轮转动,说明力可以改变物体的运动状态;水蒸气对叶轮做功时,水蒸气的内能转化为叶轮的机械能,此过程的能量转化情况与四冲程汽油机的做功冲程相同。

名师一点通

简易汽轮机模型工作过程中涉及的物理知识



8 mg (或 $\rho_{\text{水}} g a^3$) $\rho_{\text{水}} g(h+a)$

【考点预测】浮力大小与液体压强大小的计算。

【解析】第一空:

方法1:正方体悬浮在水中,结合物体的浮沉条件可知,正方体所受浮力 $F_{\text{浮}} = G = mg$ 。

方法2:由阿基米德原理可知,正方体所受浮力 $F_{\text{浮}} = \rho_{\text{水}} g V_{\text{排}} = \rho_{\text{水}} g a^3$ 。

第二空:正方体下表面距离水面的高度为 $h+a$,则正方体下表面受到水的压强 $p = \rho_{\text{水}} g(h+a)$ 。

9 A 【考点预测】电磁感应现象。

【解析】新能源汽车的制动能量回收技术的主要原理是电磁感应现象。

选项	分析	正误
A. 发电机	原理是电磁感应现象	√
B. 电动机	原理是通电线圈在磁场中受力转动	×
C. 电磁起重机	利用了电流的磁效应	×
D. 汽油机	属于热机,是利用内能转化为机械能来工作的	×

10 B 【考点预测】重力的方向、受力分析、相对运动、长度的估测。

【解析】A(×)重力的方向始终是竖直向下的。

B(√)摸高时人在竖直方向上只受到竖直向下的重力作用,故人受到的合力不为零,处于非平衡状态。

C(×)落地过程中,人相对于地面的位置在不断变化,是运动的。

D(×)普通中学生的身高约为 160 cm。

11 A 【考点预测】凸透镜成像规律。

【解析】由题图可知,物距 $u = 30.0$ cm,像距 $v = 10.0$ cm,物距大于像距,光屏上成倒立、缩小的实像,此时物距满足 $u = 30.0$ cm $> 2f$,像距满足 $f < v = 10.0$ cm $< 2f$,故可推出 5.0 cm $< f < 10.0$ cm,则 A 正确,B 错误。由上述分析可知,所成的像是实像,是由实际光线会聚得到的,故撤去光屏后,烛焰通过凸透镜所成的像仍然存在,故 C 错误。将蜡烛移至 45.0 cm 刻度线处,此时物距为 5.0 cm,小于焦距,烛焰通过透镜成虚像,且像与烛焰同侧,故光屏上不能承接到像,D 错误。

12 C 【考点预测】改变内能的方式、热量、扩散现象、流体压强与流速的关系。

【解析】热量是过程量,不能描述为含有热量,刚出锅的黄牛肉入口很烫,是因为黄牛肉的温度高,故 C 错误。

13 BD 【考点预测】动态电路分析。

【解析】第一步:判断电路的连接。

由题图可知,电阻 R_1 和滑动变阻器 R_2 串联。

第二步:明确各电表所测量的对象。

电压表 V_1 测量 R_1 两端的电压,电压表 V_2 测量滑动变阻器 R_2 两端的电压,电流表 A 测量电路中的电流。

第三步:分析滑片移动时,电路总电阻的变化情况。

闭合开关 S,当滑片 P 向右移动时, R_2 接入电路的电阻变小,由串联电路的电阻特点可知,电路的总电阻变小。

第四步:根据欧姆定律分析电路中电流表和电压表示数的变化情况。

由 $I = \frac{U}{R}$ 可知,电路中的总电流变大,即电流表 A 的示数变大。

由 $U = IR$ 可知,电阻 R_1 两端的电压变大,即电压表 V_1 示数变大。

由串联电路的电压规律可知,滑动变阻器 R_2 两端的电压变小,即电压表 V_2 示数变小。

故 A 错误,B 正确。

电压表 V_1 示数与电流表 A 示数之比等于 R_1 的阻值, R_1 的阻值不变,所以电压表 V_1 示数与电流表 A 示数之比不变,故 C 错误。

电压表 V_2 示数与电流表 A 示数之比等于 R_2 接入电路的阻

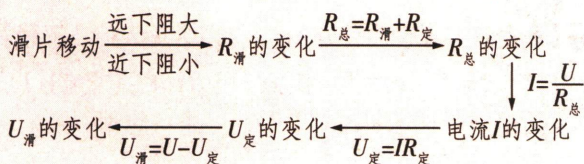
值, R_2 接入电路的阻值变小, 所以电压表 V_2 示数与电流表 A 示数之比变小, 故 D 正确。

故选 BD。

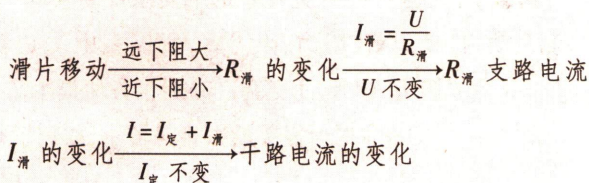
名师支巧招

滑动变阻器类动态电路分析步骤

1. 串联电路



2. 并联电路



14 ABD 【考点预测】力的作用是相互的、机械能的变化、惯性、质量、电磁波。

【解析】火箭发射升空时, 向下喷射燃气, 对燃气有力的作用, 同时燃气对火箭产生一个向上的反作用力, 利用了力的作用是相互的, 故 A 正确; 火箭加速升空的过程中, 载人飞船的质量不变, 速度变大, 动能变大, 高度变大, 重力势能变大, 故机械能增大, B 正确; 质量是物体本身的一种性质, 与其所处位置无关, 所以航天员进入“天宫”后, 质量不变, 故 C 错误; 电磁波可以在真空中传播, 且电磁波传输速度快、信号稳定, 故空间站中的航天员通过电磁波与地面控制中心联系, 故 D 正确。

15 【参考答案】

(1) 只闭合 S_1 , 电路为灯泡 L 的简单电路, 灯泡 L 正常发光, 则电源电压 $U = U_L = 3 \text{ V}$

(2) 由图可知, 灯泡 L 与电阻 R 并联, 灯泡正常发光时的电流 $I_L = 0.3 \text{ A}$

电流表的示数为 0.5 A , 即干路中的电流 $I = 0.5 \text{ A}$

则通过 R 的电流 $I_R = I - I_L = 0.5 \text{ A} - 0.3 \text{ A} = 0.2 \text{ A}$

(3) 电阻 R 两端的电压 $U_R = U = 3 \text{ V}$

电阻 R 的阻值 $R = \frac{U_R}{I_R} = \frac{3 \text{ V}}{0.2 \text{ A}} = 15 \Omega$

电阻 R 消耗的电功率 $P_R = U_R I_R = 3 \text{ V} \times 0.2 \text{ A} = 0.6 \text{ W}$

【考点预测】欧姆定律、电功率相关计算。

16 【参考答案】

(1) 歼-35 弹射过程中水平滑行的平均速度 $v = \frac{s}{t} = \frac{110 \text{ m}}{2 \text{ s}} =$

55 m/s

(2) 歼-35 对甲板的压力 $F = G = mg = 30 \times 10^3 \text{ kg} \times 10 \text{ N/kg} = 3 \times 10^5 \text{ N}$

歼-35 对甲板的压强 $p = \frac{F}{S} = \frac{3 \times 10^5 \text{ N}}{0.4 \text{ m}^2} = 7.5 \times 10^5 \text{ Pa}$

(3) 推力做的功 $W = F_{推} s = 1.0 \times 10^6 \text{ N} \times 110 \text{ m} = 1.1 \times 10^8 \text{ J}$

推力做功的功率 $P = \frac{W}{t} = \frac{1.1 \times 10^8 \text{ J}}{2 \text{ s}} = 5.5 \times 10^7 \text{ W}$

【考点预测】速度、压强、功及功率的相关计算。

17 【参考答案】

(1) 电饭煲处于保温挡时的电流 $I_{保温} = \frac{P_{保温}}{U} = \frac{220 \text{ W}}{220 \text{ V}} = 1 \text{ A}$

(2) 由图可知, 开关 S 置于 2 位置时, R_2 被短路, 电路为 R_1 的简单电路, 电路总电阻最小, 结合 $P = \frac{U^2}{R}$ 可知, 此时电饭煲处于加热挡, 电热丝 R_1 的阻值 $R_1 = \frac{U^2}{P_{加热}} = \frac{(220 \text{ V})^2}{1100 \text{ W}} =$

44Ω

(3) 稀饭吸收的热量 $Q = c_{稀饭} m \Delta t = 4.0 \times 10^3 \text{ J/(kg} \cdot \text{ }^\circ\text{C)} \times 2.2 \text{ kg} \times (100 \text{ }^\circ\text{C} - 20 \text{ }^\circ\text{C}) = 7.04 \times 10^5 \text{ J}$

(4) 加热时, 电饭煲消耗的电能 $W = P_{加热} t = 1100 \text{ W} \times 800 \text{ s} = 8.8 \times 10^5 \text{ J}$

电饭煲的加热效率 $\eta = \frac{Q}{W} \times 100\% = \frac{7.04 \times 10^5 \text{ J}}{8.8 \times 10^5 \text{ J}} \times 100\% =$

80%

【考点预测】电功率、电能、热量、效率的相关计算。

18 (1) 0.1 1.85 (填写 1.84 ~ 1.87 cm 均可) (2) 4.4 压力大小 (3) ①左 ②73.4 ③3.67

【考点预测】刻度尺的读数、弹簧测力计的读数、滑动摩擦力大小的影响因素、天平的使用与读数、密度的相关计算。

【解析】(1) 由题图可知, 刻度尺上一个小格代表的长度是 0.1 cm , 即此刻度尺的分度值为 0.1 cm 。物体左端与 1.00 cm 对齐, 右端与 2.85 cm 对齐, 故物体的长度 $l = 2.85 \text{ cm} - 1.00 \text{ cm} = 1.85 \text{ cm}$ (**敲黑板: 刻度尺读数时应估读到分度值的下一位**)。

(2) 木块 A 在水平桌面上匀速向右运动, 此时木块处于平衡状态, 所受拉力与滑动摩擦力大小相等。由题图可知, 弹簧测力计的分度值为 0.2 N , 此时弹簧测力计的示数为 4.4 N , 故木块 A 所受摩擦力为 4.4 N 。

在木块上加一个砝码, 木块对桌面的压力大小发生变化, 而接触面的粗糙程度不变, 故探究的是滑动摩擦力大小与压力大小的关系。(3) ①由题图甲可知, 指针偏向右侧, 说明天平右侧较重, 要使横梁水平平衡, 则应将平衡螺母向左移动 (**操作点拨: 左偏右调, 右偏左调**)。

②由题图乙可知, 矿石的质量 $m = 50 \text{ g} + 20 \text{ g} + 3.4 \text{ g} = 73.4 \text{ g}$ 。③由题图丙可知, 矿石的体积 $V = 80 \text{ mL} - 60 \text{ mL} = 20 \text{ mL} = 20 \text{ cm}^3$, 则矿石

的密度 $\rho = \frac{m}{V} = \frac{73.4 \text{ g}}{20 \text{ cm}^3} = 3.67 \text{ g/cm}^3$ 。

19 【证据】(1) 铁夹 (2) 液化 (3) 如表所示。 **【解释】**保持不变 **【交流】**(1) 当地气压 (2) 减少水量 (合理即可)

【应用】改为小火

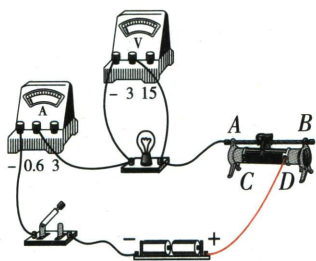
时间/min	0	1	2	3	4	5	6	...
温度/℃								

【考点预测】探究水沸腾前后温度变化的特点。

【解析】【证据】(1)使用温度计时,温度计的玻璃泡应浸没在被测液体中,不能碰到容器底或容器壁(使用要点)。由题图甲可知,温度计的玻璃泡接触到容器底部,则接下来的操作是将铁架台的铁夹向上调一些。(2)烧杯上方出现的“白气”是水蒸气遇冷液化成的小水珠(易错点:误认为“白气”是水蒸气)。

20 【实验原理】 $R = \frac{U}{I}$ 【实验步骤】(1)调零 (2)如图所示。

(3)滑片与电阻丝接触不良 (4)0.3 8.33 【交流】温度



【考点预测】测量小灯泡正常发光时的电阻。

【解析】【实验步骤】(2)连接实验电路时,滑动变阻器应按照“一上一下”的原则接入电路,题中要求滑片向右移动时,小灯泡变亮,说明滑片右移时,滑动变阻器接入电路的

阻值变小,则应将D接线柱与电源正极相连。(3)若滑动变阻器短路,闭合开关后,移动滑片,小灯泡的亮度不变,且较亮;若滑动变阻器断路,闭合开关后,小灯泡不亮,移动滑片,小灯泡仍不亮。(4)当电压表示数为2.5 V时,由题图乙可知,电流表示数为0.3 A,小灯泡的阻值 $R = \frac{U}{I} = \frac{2.5 \text{ V}}{0.3 \text{ A}} \approx 8.33 \Omega$ 。

21 【证据】(4)①动力臂 l_1/cm ②阻力 F_2/N 【解释】 $F_1 l_1 = F_2 l_2$ (或动力×动力臂=阻力×阻力臂) 【交流】(1)力臂 (2)B (3)省力 (4)小

【考点预测】探究杠杆的平衡条件。

【解析】【证据】(4)探究杠杆的平衡条件的实验中,需要测量动力、动力臂、阻力、阻力臂,所以表中①是动力臂 l_1/cm ,②是阻力 F_2/N 。【交流】(3)为了方便提水(使用工具的目的),即提水时所需要的力相对较小,故辘轳是按照省力杠杆来设计的。(4)不计机械自重和轴的摩擦,结合题图可知,提水时,水桶和水对辘轳的力为阻力,大小等于水桶和水的总重力,阻力臂为小轮的半径,人施加在大轮上的力为动力,动力臂为大轮的半径,结合上述实验结论可知,辘轳平衡时有 $F_{\text{阻}} R_{\text{小}} = F_{\text{动}} R_{\text{大}}$,则 $F_{\text{动}} = \frac{R_{\text{小}}}{R_{\text{大}}} F_{\text{阻}}$,在阻力

不变的情况下,要想更省力一些,则应使 $\frac{R_{\text{小}}}{R_{\text{大}}}$ 变小,即小轮和大轮半径之比变小。

2026年江西中考预测卷(第二模拟)

答题规范模板及评分标准

一、填空题(共16分)

评分标准

- | | |
|----------------------------|-----------------|
| 1 振动..... (1分) | →填写“震动”不得分。 |
| 音调..... (1分) | |
| 2 惯性..... (1分) | |
| 向后..... (1分) | →填写“向左”不得分。 |
| 3 μm (1分) | →填写“微米”不得分。 |
| 异种电荷相互吸引..... (1分) | |
| 4 凸..... (1分) | |
| 倒立..... (1分) | |
| 5 没有..... (1分) | |
| 不同..... (1分) | |
| 6 相互作用..... (1分) | |
| 扩散..... (1分) | |
| 7 做功..... (1分) | →有错别字不给分,如“做工”。 |
| 沸点..... (1分) | |
| 8 1:3..... (1分) | |
| 4:1..... (1分) | |

二、选择题 (共 14 分)

评分标准

9	10	11	12	13	14
A	D	C	D	BD	ABC

第 9~12 小题,每小题 2 分;第 13、14 小题,每小题 3 分,全部选择正确得 3 分,选择正确但不全得 1 分,不选、多选或错选得 0 分。

三、计算题 (共 22 分)

评分标准

15 (共 7 分)

(1) 装载货物前,该船受到的浮力 $F_{\text{浮}} = \rho_{\text{海水}} g V_{\text{排}} = 1.0 \times 10^3 \text{ kg/m}^3 \times 10 \text{ N/kg} \times 5 \times 10^5 \text{ m}^3 = 5 \times 10^9 \text{ N}$ (3 分)

(2) 完成货物装载后,该船底部受到的液体压强 $p = \rho_{\text{海水}} gh = 1.0 \times 10^3 \text{ kg/m}^3 \times 10 \text{ N/kg} \times 20 \text{ m} = 2 \times 10^5 \text{ Pa}$ (2 分)

(3) 该船通过的距离 $s = vt = 8 \text{ m/s} \times 2 \times 3\,600 \text{ s} = 57\,600 \text{ m}$ (2 分)

16 (共 7 分)

(1) 小灯泡规格为“3 V 0.5 A”

则小灯泡的电阻 $R_L = \frac{U_{\text{额}}}{I_{\text{额}}} = \frac{3 \text{ V}}{0.5 \text{ A}} = 6 \Omega$ (2 分)

(2) 当 S 和 S₂ 闭合, S₁ 断开,滑片移至 b 端时,滑动变阻器与小灯泡串联,且滑动变阻器以最大阻值接入电路

此时电路总电阻 $R_{\text{总}} = R_p + R_L = 25 \Omega + 6 \Omega = 30 \Omega$ (1 分)

电路中的电流 $I = \frac{U}{R_{\text{总}}} = \frac{3 \text{ V}}{30 \Omega} = 0.1 \text{ A}$ (1 分)

即电流表示数为 0.1 A

(3) 当 S、S₁、S₂ 均闭合,滑片移至 a 端时,滑动变阻器未接入电路,小灯泡与 R₁ 并联,小灯泡正常发光,电流表测干路电流

通过 R₁ 的电流 $I_1 = \frac{U}{R_1} = \frac{3 \text{ V}}{5 \Omega} = 0.6 \text{ A}$ (1 分)

干路电流 $I' = I_{\text{额}} + I_1 = 0.5 \text{ A} + 0.6 \text{ A} = 1.1 \text{ A}$ (1 分)

电路的总功率 $P = UI' = 3 \text{ V} \times 1.1 \text{ A} = 3.3 \text{ W}$ (1 分)

17 (共 8 分)

(1) 由 $P = \frac{U^2}{R}$ 可知,电饭煲处于保温挡时,电路中的电阻值 $R = \frac{U^2}{P_{\text{保}}} = \frac{(220 \text{ V})^2}{110 \text{ W}} = 440 \Omega$ (2 分)

(2) 电饭煲加热挡工作 600 s 消耗的电能 $W = P_{\text{加}} t = 990 \text{ W} \times 600 \text{ s} = 5.94 \times 10^5 \text{ J}$ (2 分)

(3) 水吸收的热量

$Q_{\text{吸}} = c_{\text{水}} m(t_2 - t_1) = 4.2 \times 10^3 \text{ J/(kg} \cdot \text{ }^\circ\text{C)} \times 1 \text{ kg} \times (100 \text{ }^\circ\text{C} - 1 \text{ }^\circ\text{C)} = 4.158 \times 10^5 \text{ J}$ (2 分)

加热效率 $\eta = \frac{Q_{\text{吸}}}{W} \times 100\% = \frac{4.158 \times 10^5 \text{ J}}{5.94 \times 10^5 \text{ J}} \times 100\% = 70\%$ (2 分)

说明

1. 计算过程应有必要的文字说明。
2. 计算结果必须有数值和单位。
3. 计算过程若采用连等式,连等式中公式、代值和结果均正确,可合并该步骤得分细项点得全分。
4. 列综合表达式结果正确得全分,若综合表达式及代值均正确,计算结果错误则仅扣结果分。

用角标区分不同电阻值、电流值。

没有文字说明整体扣 1 分。

四、实验与探究题 (共 28 分)

评分标准

18 (每空 1 分)

(1) 热胀冷缩 B -3

(2) 282.5

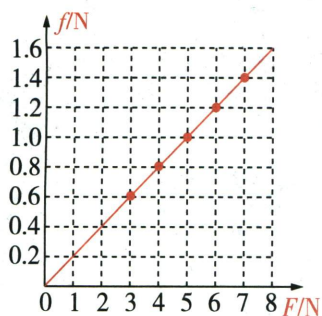
(3) 取下橡胶垫圈 物体和砝码的位置放反了 能

19 (除标注外,每空 1 分)

【证据】(1)匀速直线

二力平衡

(2)如图所示。(2 分)



【解释】正比

【交流】(1)C (2)湿度

20 (每空 1 分)

【实验原理】 $R = \frac{U}{I}$

【实验步骤】(1)滑动变阻器同时接了下面两个接线柱

(2)电压表

(3)0.18

8.3

【交流】(1)实际功率

(2)用 $5\ \Omega$ 和 $15\ \Omega$ 的电阻串联

21 (每空 1 分)

【证据】矿泉水瓶刚好翻倒时木板转过的角度 θ 转换法

【解释】(1)先增大后减小 (2) $\frac{1}{20}$ 到 $\frac{1}{2}$ (3)低

【拓展】(1)大 (2)增大

→填写“匀速”不得分。

→1. 正确标出横轴和纵轴表示的物理量及单位 1 分。

2. 正确描点并连线 1 分。

→意思表达正确即可得分。

→填写“8.33”不得分。

答案与讲评式解析

1 振动 音调

【考点预测】声音的产生、声音的特性。

【解析】声音是由物体的振动产生的。声源的大小影响声源振动的频率(隐含信息),而声音的音调与声源振动的频率有关(必备知识),故用相同的力敲击不同大小的瓷盘,声音的音调不同。

2 惯性 向后

【考点预测】惯性、合力的方向。

【解析】紧急刹车时,由于测试假人具有惯性要保持原来向前的运动状态,所以会向前倾倒。刹车过程中,汽车速度减小,所受合力方向向后(易错点:误认为刹车过程中汽车仍向前运动,所受合力方向向前)。

3 μm 异种电荷相互吸引

【考点预测】长度的估测、电荷间的相互作用。

【解析】油烟微粒很小,直径通常小于 $10\ \mu\text{m}$ 。

名师教审题

静电模块通过高压电场使油烟微粒带电,随后油烟微

①

粒被电极板吸附。

② ③

审①: 油烟微粒带电。

审②: 电极板带电。

审③: 电极板吸附油烟微粒,二者相互吸引。

原理: 异种电荷相互吸引。

4 凸 倒立

【考点预测】凸透镜成像的规律及应用。

【解析】照相机的镜头相当于一个凸透镜,是利用物距大于凸透镜二倍焦距时成倒立、缩小的实像的原理工作的,故滕王阁通过照相机所成的像是倒立的(易错点:易受“照相机显示正立图像”的干扰而错填“正立”。要明确题目考查的是光线通过镜头形成的实际光学像)。

5 没有 不同

【考点预测】电流的磁效应、磁极间的相互作用。

【解析】电磁铁是利用电流的磁效应工作的装置,当线圈中有电流通过时,铁芯被磁化,产生磁性,当线圈中没有电流时,铁芯的磁性消失(必备知识)。“桥墩”是电磁铁(题干信息),故断电状态下,“桥墩”没有磁性。通电状态下,多个铁钉在两“桥墩”之间可以首尾相连,则相邻铁钉的磁极必须是异名磁极(异名磁极相互吸引),故两“桥墩”的磁极不同。

6 相互作用 扩散

【考点预测】一对平衡力与相互作用力的辨别、扩散现象。

【解析】脐橙对桌面的压力作用在桌面上,桌面对脐橙的支持力作用在脐橙上,两个力作用在相互作用的不同物体上,大小相等、方向相反,属于一对相互作用力(点拨:区分一对平衡力与相互作用力的关键是看受力物体是同一物体还是两个物体)。剥开脐橙能闻到脐橙的清香,是分子不停做无规则运动的结果,属于扩散现象。

7 做功 沸点

【考点预测】内能与机械能的转化、气压与沸点的关系。

【解析】水蒸气顶起限压阀,是高温高压气体对限压阀做功,将内能转化为机械能。汽油机的做功冲程中也是将内能转化为机械能(易错点:混淆压缩冲程与做功冲程的能量转化情况)。液体的沸点与液体表面的气压有关,液体表面气压越高,沸点越高,高压锅内气压高于普通锅内的,炖煮食物时,汤汁的沸点较高,食物在高温下更容易炖熟,从而缩短时间。

8 1:3 4:1

【考点预测】串、并联电路的电流、电压规律,欧姆定律。

【解析】只闭合开关 S_3 时, R_1 与 R_2 串联,结合串联电路中的电流特点可知, $\frac{U_1}{R_1} = \frac{U_2}{R_2}$,则 $U_1:U_2 = R_1:R_2 = 5\ \Omega:15\ \Omega = 1:3$ 。闭合开关 S_1 、 S_2 ,断开 S_3 时, R_1 与 R_2 并联,电流表 A_1 测干路电流,电流表 A_2 测 R_2 所在支路中的电流。结合并联电路中的电压、电流规律及欧姆定律可知,电流表 A_1 的示数 $I = I_1 + I_2 = \frac{U}{R_1} + \frac{U}{R_2}$,电流表 A_2 的示数 $I_2 = \frac{U}{R_2}$,则电流表 A_1 与 A_2 的示数之比 $I:I_2 = (\frac{U}{R_1} + \frac{U}{R_2}) : \frac{U}{R_2} = (R_1 + R_2):R_2 = 20\ \Omega:5\ \Omega = 4:1$ 。

9 A 【考点预测】大气压强与海拔的关系、密度的应用、电磁波的应用、流体压强与流速的关系。

【解析】

选项	解读	正误
A	大气压强与海拔有关,海拔越高,大气压强越小,故运输机飞行高度越高,所受气体压强越小	√
B	运输机机身应采用密度较小的材料,从而减轻自身质量	×
C	运输机与控制中心通过电磁波联系	×
D	流体流速大的地方压强小	×

名师敲重点

声波与电磁波的对比

	电磁波	声波
不同点	传播介质	需要介质,不能在真空中传播
	传播速度	在真空中传播速度最快,速度约为 $3.0 \times 10^8\ \text{m/s}$ $v_{\text{固}} > v_{\text{液}} > v_{\text{气}}$
	应用	紫外线消毒、红外线遥控、夜视仪、移动通信、卫星通信等 回声定位、声呐、B超、超声波清洗精密仪器等
相同点	都属于波,都有波速、波长、频率的概念,都能传递信息和能量	

10 D 【考点预测】示意图正误判断。

【解析】

选项	解读	正误
A	人能看到树木在水中的倒影,是来自树木的光经水面反射后进入了人眼,是平面镜成像现象,实质是光的反射	×
B	家庭电路中,两孔插座的接法是“左中右相”,三孔插座的接法是“左中右相上保护”,题图乙中两孔插座与三孔插座的接法均错误	×
C	手受到的弹力即手受到的拉力,方向水平向左	×
D	小孔成像的原理是光沿直线传播,成倒立的实像	√

11 C 【考点预测】动态电路分析。

【解析】由题图可知，闭合开关， R 、 R_1 、 R_2 串联，电流表测电路中的电流，电压表 V_1 测 R 两端的电压，电压表 V_2 测 R 和 R_1 两端的总电压（易错点：误认为电压表 V_2 测 R_2 两端的电压）。

A(×) 滑片向右移动， R 接入电路中的阻值变大，由串联电路的电阻特点可知，电路中的总电阻变大，电源电压不变，结合欧姆定律可知，电路中的电流变小，即电流表示数变小。

B(×) D(×)

方法 1：利用串联电路的电压特点。

由 $U=IR$ 可知， R_1 两端的电压变小， R_2 两端的电压变小，结合串联电路的电压特点可知， R 和 R_1 两端的总电压变大，即电压表 V_2 示数变大， R 两端的电压变大，即电压表 V_1 示数变大。

方法 2：直接利用串联电路的分压原理。

R 接入电路中的阻值变大，结合串联电路的分压原理可知， R 两端的电压变大，即电压表 V_1 示数变大；将 R 和 R_1 看成一个整体，该整体阻值变大，则其两端的总电压变大，即电压表 V_2 示数变大。

C(√) 电压表 V_2 与 V_1 示数的差值等于 R_1 两端的电压，变小。

12 D 【考点预测】相对运动的判断、机械能变化的判断、改变压强大小的方法、 $P=Fv$ 的应用。

【解析】A(×) 以看台为参照物，DF-5C 的位置不断变化，是运动的。

B(×) 运输车水平匀速行驶过程中，质量不变，速度不变，动能不变，所处高度不变，重力势能不变，故机械能不变。

C(×) 运输车轮胎数量很多，与地面的接触面积较大，是为了减小压强。

D(√) 根据 $P = \frac{W}{t} = \frac{Fs}{t} = Fv$ 可知， P 一定时， v 越小， F 越大。运输车在行进时，若输出功率一定，可通过减小行进速度的办法增大牵引力。

13 BD 【考点预测】内能及内能的利用、物态变化的判断。

【解析】A. 燃烧室中天然气燃烧时将内能转化为化学能
(错，将化学能转化为内能)

B. 水温升高是通过热传递的方式
(对，天然气燃烧产生的内能通过水箱传递给水)

C. 由于技术不断进步，家用燃气热水器的热效率可以等于 1

(错，任何热机在工作过程中均有能量损失，热效率不可能等于 1)

D. 冬天热水流出时容易冒“白气”，这是液化现象
(对，“白气”是水蒸气遇冷液化形成的小液滴)

14 ABC 【考点预测】杠杆类型的判断、杠杆的平衡条件。

【解析】大臂向上抬起时，液压杆 2 提供动力，阻力大小等于大臂、小臂及石块的总重力，动力臂小于阻力臂，整个机械臂相当于一个费力杠杆，故 A 正确；大臂保持静止，小臂从左侧转至图示位置时，阻力臂变小，液压杆 1 提供动力，动力臂基本不变，则液压杆 1 需要提供的动力变小，故 B 正确；把整个挖掘机看成杠杆，恰好向右侧翻时，是绕履带 B 侧转动，故杠杆的支点在履带 B 侧，由题图可知，履带两侧力大小不变，为保证挖掘机不向右侧翻，由杠杆平衡条件可知，应增大左侧力的力臂，即及时向左伸展小臂，C 正确，D 错误。

名师支巧招

判断杠杆类型的三种方法

1. 比较动力和阻力的大小，动力小的是省力杠杆。
2. 比较动力臂和阻力臂的长短，动力臂长的是省力杠杆。
3. 明确杠杆的用途和目的。

15 【参考答案】

(1) 装载货物前，该船受到的浮力 $F_{\text{浮}} = \rho_{\text{海水}} g V_{\text{排}} = 1.0 \times 10^3 \text{ kg/m}^3 \times 10 \text{ N/kg} \times 5 \times 10^5 \text{ m}^3 = 5 \times 10^9 \text{ N}$

(2) 完成货物装载后，该船底部受到的液体压强 $p = \rho_{\text{海水}} gh = 1.0 \times 10^3 \text{ kg/m}^3 \times 10 \text{ N/kg} \times 20 \text{ m} = 2 \times 10^5 \text{ Pa}$

(3) 该船通过的距离 $s = vt = 8 \text{ m/s} \times 2 \times 3\ 600 \text{ s} = 57\ 600 \text{ m}$

【考点预测】平均速度、浮力、液体压强的相关计算。

16 【参考答案】

(1) 小灯泡规格为“3 V 0.5 A”

则小灯泡的电阻 $R_L = \frac{U_{\text{额}}}{I_{\text{额}}} = \frac{3 \text{ V}}{0.5 \text{ A}} = 6 \Omega$

(2) 当 S 和 S_2 闭合， S_1 断开，滑片移至 b 端时，滑动变阻器与小灯泡串联，且滑动变阻器以最大阻值接入电路
此时电路总电阻 $R_{\text{总}} = R_p + R_L = 24 \Omega + 6 \Omega = 30 \Omega$

电路中的电流 $I = \frac{U}{R_{\text{总}}} = \frac{3 \text{ V}}{30 \Omega} = 0.1 \text{ A}$

即电流表示数为 0.1 A

(3) 当 S、 S_1 、 S_2 均闭合，滑片移至 a 端时，滑动变阻器未接入电路，小灯泡与 R_1 并联，小灯泡正常发光，电流表测干路电流

通过 R_1 的电流 $I_1 = \frac{U}{R_1} = \frac{3 \text{ V}}{5 \Omega} = 0.6 \text{ A}$

干路电流 $I' = I_{\text{额}} + I_1 = 0.5 \text{ A} + 0.6 \text{ A} = 1.1 \text{ A}$

电路的总功率 $P = UI' = 3 \text{ V} \times 1.1 \text{ A} = 3.3 \text{ W}$

【考点预测】电路分析及欧姆定律、电功率的相关计算。

17 【参考答案】

(1) 由 $P = \frac{U^2}{R}$ 可知，电饭煲处于保温挡时，电路中的电阻值

$$R = \frac{U^2}{P_{\text{保}}} = \frac{(220 \text{ V})^2}{110 \text{ W}} = 440 \Omega$$

(2) 电饭煲加热挡工作 600 s 消耗的电能 $W = P_{\text{加}} t = 990 \text{ W} \times 600 \text{ s} = 5.94 \times 10^5 \text{ J}$

(3) 水吸收的热量

$$Q_{\text{吸}} = c_{\text{水}} m (t_2 - t_1) = 4.2 \times 10^3 \text{ J}/(\text{kg} \cdot ^\circ\text{C}) \times 1 \text{ kg} \times (100 ^\circ\text{C} - 1 ^\circ\text{C}) = 4.158 \times 10^5 \text{ J}$$

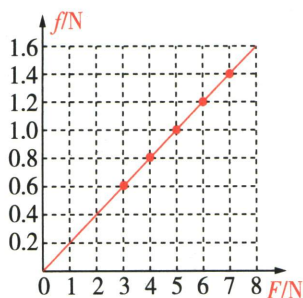
$$\text{加热效率 } \eta = \frac{Q_{\text{吸}}}{W} \times 100\% = \frac{4.158 \times 10^5 \text{ J}}{5.94 \times 10^5 \text{ J}} \times 100\% = 70\%$$

【考点预测】电阻、电能、热量、效率的相关计算。

18 (1) 热胀冷缩 B -3 (2) 282.5 (3) 取下橡胶垫圈
物体和砝码的位置放反了 能

【考点预测】温度计的原理及读数、秒表的读数、托盘天平的使用。

19 【证据】(1) 匀速直线 二力平衡 (2) 如图所示。【解释】正比 【交流】(1) C (2) 湿度(合理即可)



【考点预测】探究滑动摩擦力的大小与压力大小的关系。

【解析】【证据】(1) 用弹簧测力计拉着木块沿水平方向匀速直线运动时,木块处于平衡状态,木块受到的拉力 $F_{\text{拉}}$ 与滑动摩擦力 f 为一对平衡力,则 $f = F_{\text{拉}}$ 。弹簧测力计对木块的拉力 $F_{\text{拉}}$ 与木块对弹簧测力计的拉力 $F_{\text{示}}$ 是一对相互作用力,则 $F_{\text{拉}} = F_{\text{示}}$,故 $f = F_{\text{示}}$ 。(2) 特别注意,题图丙中未标写横轴和纵轴分别代表的物理量,故第一步应明确横轴和纵轴代表的物理量并标写,再进行描点作图。【交流】(1) 给汽

车轮胎安装防滑链,是通过增大接触面的粗糙程度来增大摩擦力的,A 不符合题意;切肉前先磨刀,是在压力一定时,减小受力面积,从而增大压强的,B 不符合题意;用力捏刹车闸时,刹车片对车轮的压力增大,能产生较大的摩擦,从而使车停下来,C 符合题意。

20 【实验原理】 $R = \frac{U}{I}$ 【实验步骤】(1) 滑动变阻器同时接了下面两个接线柱 (2) 电压表 (3) 0.18 8.3 【交流】(1) 实际功率 (2) 用 5 Ω 和 15 Ω 的电阻串联

【考点预测】测量小灯泡的电阻。

【解析】【实验步骤】(1) 闭合开关后,电压表和电流表都有示数,说明电路是通路,电流表示数很小,说明电路中的总电阻较大,且无论怎样移动滑片,两表的示数都不变,说明滑动变阻器同时接了下面两个接线柱。(3) 由题图乙可知,电流表选择 0~0.6 A 的测量范围,分度值为 0.02 A,示数为 0.18 A,此时小灯泡的电阻 $R = \frac{U}{I} = \frac{1.5 \text{ V}}{0.18 \text{ A}} \approx 8.3 \Omega$ 。

【交流】(2) 探究电流与电阻关系的实验中,需要保持定值电阻两端电压不变,改变定值电阻的阻值,目前题目中给出了 4 个定值电阻,要想用 20 Ω 的电阻实验时,可以根据串联电路中的电阻规律,用 5 Ω 和 15 Ω 的电阻串联,代替 20 Ω 的电阻接入电路。

21 【证据】矿泉水瓶刚好翻倒时木板转过的角度 θ 转换法

【解释】(1) 先增大后减小 (2) $\frac{1}{20}$ 到 $\frac{1}{2}$ (3) 低 【拓展】(1) 大 (2) 增大

【考点预测】影响瓶子稳度的因素。

【解析】【拓展】(2) 浓盐水的密度较大,等体积的水和浓盐水相比,浓盐水质量较大,整个瓶子质量更多地分布在瓶子底部,重心降低,稳度增大。

2026 年江西中考预测卷 (第三模拟)

1 mm $^\circ\text{C}$

【考点预测】长度的估测,温度的单位符号。

【解析】普通中学生的臂长约为 65 cm = 650 mm,正常体温约为 36.7 $^\circ\text{C}$ 。

2 惯性 运动状态

【考点预测】惯性的理解,力的作用效果。

【解析】被踢出去的足球仍继续运动,是由于球具有惯性;守门员将球扑住,球由运动变为静止,说明力可以改变物体的运动状态。

3 蒸发(或汽化) 高

【考点预测】影响液体蒸发快慢的因素,凝固点的理解。

【解析】液体蒸发的快慢与液体温度、液体表面积及液体

上方空气的流速有关。温度越高、表面积越大、液体上方空气流速越快,蒸发的速度越快。夏天制醋时,温度较高,则水分蒸发速度较快。冬天制醋时,水会比醋先凝固,从而浓缩出优质食醋,故水的凝固点比醋的凝固点高。

4 平衡 向前

【考点预测】一对平衡力与相互作用力的辨析,摩擦力方向的判断。

【解析】儿童高举灯笼匀速前行(题干信息)时,灯笼处于平衡状态,灯笼所受的重力与灯笼所受的拉力作用在同一物体、同一直线上,大小相等,方向相反,属于一对平衡力。儿童前行过程中,脚相对于地面有向后运动的趋势,故地面对脚的摩擦力方向向前(特别注意:前行过程中,人受到

地面的摩擦力属于静摩擦力)。

名师一点通

摩擦力的方向与物体相对运动或相对运动趋势的方向相反,摩擦力会阻碍物体的相对运动或相对运动趋势,但不等同于阻碍物体的运动。

5 机械(或风) 用电器

【考点预测】发电机工作过程中的能量转化情况,电路元件的识别。

6 热 热传递

【考点预测】电流的热效应,改变物体内能的方式。

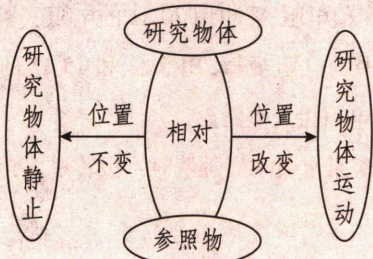
7 21.6 战车车舱(合理即可)

【考点预测】速度公式的运用,参照物的选取。

【解析】战车的速度 $v = \frac{s}{t} = \frac{10.8 \text{ km}}{0.5 \text{ h}} = 21.6 \text{ km/h}$ 。战车匀速行驶过程中,以战车车舱为参照物,驾驶战车的战士的位置没有发生变化,是静止的。

名师敲重点

根据参照物判断物体的运动状态



8 1:1 1:4

【考点预测】串并联电路的电压、电流特点。

【解析】由题图可知,闭合开关S,灯 L_1 、 L_2 并联,电流表 A_1 测干路电流,电流表 A_2 测 L_1 所在支路电流。结合并联电路的电压特点可知,灯 L_1 、 L_2 两端的电压之比为 1:1。结合题意及题图可知, A_1 的测量范围为 0~3 A, A_2 的测量范围是 0~0.6 A,电流表 A_1 、 A_2 的指针位置相同,则 A_1 示数是 A_2 示数的 5 倍,即干路电流 $I = 5I_1$,则通过 L_2 的电流 $I_2 = I - I_1 = 5I_1 - I_1 = 4I_1$,故通过灯 L_1 、 L_2 的电流之比为 1:4。

9 B 【考点预测】声音的产生与传播,影响声音响度大小的因素,声的利用。

【解析】响度的大小与距离发声体的远近有关。铃声在传播过程中,响度变小。

10 C 【考点预测】电路设计。

【解析】由题意可知,任意一侧检测到障碍物时,蜂鸣器和转向电动机都工作,说明 S_1 、 S_2 是并联关系,且任意一开关可同时控制蜂鸣器和转向电动机,故 A、B、D 错误。转向电动机与蜂鸣器并联可以保证其中一元件故障后,另一元件仍正常工作,故 C 正确。

11 C 【考点预测】机械能大小的相关判断,受力分析,能量守恒定律。

【解析】A. 铅球下落过程中,动能变小

(错,下落过程中,重力势能转化为动能,动能变大)

B. 铅球恰好接触材料到最低点的过程中,材料的弹性势能变小

(错,该过程中,材料的形变程度变大,弹性势能变大)

C. 铅球被反弹到最高点时,受力不平衡

(对,被反弹到最高点时,铅球只受到重力作用,受力不平衡,不是平衡状态)

D. 整个测试过程中,能量不守恒

(错,所有能量转化的过程,都遵循能量守恒定律)

名师敲重点

运动学中的最高点问题

运动轨迹	在最高点是否处于平衡状态	在最高点若所有力都消失
	否	静止
	否	沿水平方向做匀速直线运动

12 D 【考点预测】增大、减小压强的方法,内能大小的判断,分子动理论。

【解析】A. 切割工具“樟刀”面小而薄是为了增大压强

(对,由 $p = \frac{F}{S}$ 可知,在压力一定时,减小受力面积,可增大压强)

B. 炮灸过程中,药材和辅料共炒时,药材内能增加

(对,炮灸过程中,药材吸收热量,内能增加)

C. 能闻到浓重的药香是由于分子在不停地运动

(对,闻到药香是分子不停运动的结果,属于扩散现象)

D. 药材可用水软化,说明分子间存在斥力

(错,能用水软化说明水分子进入了药材中,说明分子在不停地做无规则运动)

13 AD 【考点预测】滑动变阻器类动态电路分析。

【解析】由题图可知,闭合开关, R_1 与 R_2 串联,电流表测电路中的电流,电压表 V_1 测 R_2 两端的电压,电压表 V_2 测 R_1 两端的电压。滑片向右移动的过程中, R_2 接入电路的阻值变大,电路总电阻变大。

A(✓)由串联电路的分压原理可知, R_2 两端的电压变大,即电压表 V_1 示数变大。

B(✗)结合欧姆定律可知,电源电压不变,电路总电阻变大,则电路中的电流变小,即电流表示数变小。

C(✗)电压表 V_2 与电流表示数的比值等于 R_1 的阻值,

不变。

D(√)电压表 V_2 与 V_1 示数之和等于电源电压,不变。

14 BCD 【考点预测】示意图正误判断。

【解析】地球上的物体均受重力,重力的方向始终是竖直向下的,A 错误。由题图乙可知,电流从螺线管上端流入,由安培定则可知,螺线管下端为 N 极,上端为 S 极,在磁体外部,磁感线由 N 极出发回到 S 极,B 正确。平行于主光轴的光线经凸透镜后过焦点,过焦点的光线经凸透镜后平行于主光轴射出,C 正确。在家庭电路中,控制用电器的开关应接在用电器与相线之间,三孔插座的接线原则为“左中右相上保护”,D 正确。

名师敲重点

凸透镜三条特殊光线的作法

1. 通过光心的光线传播方向不变;
2. 平行于主光轴的光线经凸透镜后过焦点;
3. 通过焦点的光线经凸透镜后平行于主光轴。

注意:光线经凸透镜折射后总是向透镜较厚的那端偏折。

15 【参考答案及评分标准】

(1)只闭合开关 S_2 时, R_1 、 R_2 串联,电流表测电路中的电流

$$\text{电路中的总电阻 } R_{\text{总}} = \frac{U}{I} = \frac{6 \text{ V}}{0.2 \text{ A}} = 30 \Omega \quad (2 \text{ 分})$$

$$R_2 \text{ 的阻值 } R_2 = R_{\text{总}} - R_1 = 30 \Omega - 10 \Omega = 20 \Omega \quad (1 \text{ 分})$$

(2)开关 S_1 、 S_3 闭合, S_2 断开时, R_1 、 R_2 并联,电流表测干路中的电流

$$\text{通过 } R_1 \text{ 的电流 } I_1 = \frac{U}{R_1} = \frac{6 \text{ V}}{10 \Omega} = 0.6 \text{ A} \quad (1 \text{ 分})$$

$$\text{通过 } R_2 \text{ 的电流 } I_2 = \frac{U}{R_2} = \frac{6 \text{ V}}{20 \Omega} = 0.3 \text{ A} \quad (1 \text{ 分})$$

$$\text{干路中的电流 } I' = I_1 + I_2 = 0.6 \text{ A} + 0.3 \text{ A} = 0.9 \text{ A} \quad (1 \text{ 分})$$

$$\text{即电流表的示数为 } 0.9 \text{ A} \quad (1 \text{ 分})$$

【考点预测】串、并联电路的识别,欧姆定律的相关计算。

16 【参考答案及评分标准】

$$(1) 1 \text{ min 排泥的体积 } V = 2.5 \text{ m}^3/\text{min} \times 1 \text{ min} = 2.5 \text{ m}^3$$

$$\text{排泥的质量 } m = \rho V = 1.6 \times 10^3 \text{ kg/m}^3 \times 2.5 \text{ m}^3 = 4 \times 10^3 \text{ kg} \quad (2 \text{ 分})$$

(2)吸泥泵做的有用功即克服泥浆重力所做的功

$$\text{泥浆的重力 } G = mg = 4 \times 10^3 \text{ kg} \times 10 \text{ N/kg} = 4 \times 10^4 \text{ N}$$

$$\text{吸泥泵做的有用功 } W_{\text{有}} = Gh = 4 \times 10^4 \text{ N} \times 18 \text{ m} = 7.2 \times 10^5 \text{ J} \quad (2 \text{ 分})$$

$$(3) \text{结合阿基米德原理可知,该船所受最大浮力 } F_{\text{浮}} = G_{\text{排}} = m_{\text{排}} g = 8 \times 10^4 \times 10^3 \text{ kg} \times 10 \text{ N/kg} = 8 \times 10^8 \text{ N} \quad (1 \text{ 分})$$

$$\text{该船所受浮力最大时,船底所受水的压强 } p = \rho_{\text{水}} gh' = 1.0 \times 10^3 \text{ kg/m}^3 \times 10 \text{ N/kg} \times 6 \text{ m} = 6 \times 10^4 \text{ Pa} \quad (2 \text{ 分})$$

【考点预测】密度公式的应用,功、浮力、液体压强的相关计算。

17 【参考答案及评分标准】

(1)此过程中消耗的电能

$$W = Pt = 120 \text{ W} \times 2 \times 60 \text{ s} = 14 \ 400 \text{ J} \quad (2 \text{ 分})$$

$$(2) \text{水吸收的热量 } Q = c_{\text{水}} m \Delta t = 4.2 \times 10^3 \text{ J/(kg} \cdot \text{}^\circ\text{C)} \times 0.15 \text{ kg} \times (40 \text{ }^\circ\text{C} - 25 \text{ }^\circ\text{C}) = 9.45 \times 10^3 \text{ J} \quad (2 \text{ 分})$$

(3)电池充满电储存的电能

$$W_{\text{总}} = UIt = 14.8 \text{ V} \times 5 \text{ A} \times 3 \ 600 \text{ s} = 2.664 \times 10^5 \text{ J} \quad (2 \text{ 分})$$

$$\text{加热的次数 } n = \frac{(1 - 10\%) W_{\text{总}}}{W} = \frac{0.9 \times 2.664 \times 10^5 \text{ J}}{14 \ 400 \text{ J}} = 16.65 \approx 16 \quad (1 \text{ 分})$$

(4)电池电量从 10% 充到满电所用时间 $t_{\text{充}} = \frac{(1 - 10\%) W_{\text{总}}}{P_{\text{充}}} = \frac{0.9 \times 2.664 \times 10^5 \text{ J}}{30 \text{ W}} = 7 \ 992 \text{ s} = 2.22 \text{ h} \quad (1 \text{ 分})$

【考点预测】电能、电功率的计算,利用比热容进行热量计算。

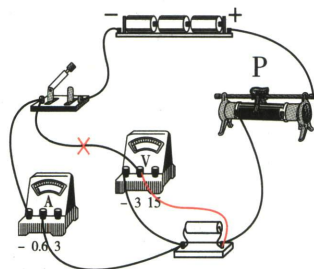
18 (每空 1 分)(1)0.1 cm(或 1 mm) 175.70 (2)乙 向右调节平衡螺母 向右移动游码 (3)16 偏大

【考点预测】刻度尺、天平、量筒的使用与读数。

【解析】(1)由题图可知,该刻度尺的分度值为 0.1 cm = 1 mm,小明脚的长度为 25.10 cm,则其身高约为 25.10 cm \times 7 = 175.70 cm。(2)九年级物理课本的质量约为 300 g,甲天平的最大称量为 200 g,乙天平的最大称量为 500 g,故选乙天平。在使用天平前,应使天平在水平位置平衡;将天平放在水平桌面,取下橡胶垫圈,将游码移至零刻度线处,观察分度盘指针位置,按照“左偏右调,右偏左调”的原则调节平衡螺母。测量过程中,将最小砝码放入右盘后,指针偏向分度盘左侧,说明砝码质量的总和仍小于物理课本的质量,故应向右移动游码,直至天平平衡。

19 (除标注外,每空 1 分)【证据】(1)不 如图所示。(1 分)

(2)0.16 【实验数据】1 滑动变阻器的最大阻值不能小于 35 Ω 【解释】10 正比



【考点预测】探究电流与电压关系的实验操作及相关判断。

【解析】【证据】(1)由题图甲可知,电压表并联在电流表两端,且电压表的正负接线柱接反了,闭合开关进行试触,电流表相当于导线,将电压表短路,故电压表指针不偏转。

探究电流与电压的关系实验中,电压表应并联在定值电阻两端,测定值电阻两端的电压,故应将连接电压表“3”接线柱与开关左侧接线柱的导线,改接在电压表“3”接线柱与定值电阻右侧接线柱之间。(2)由题图乙可知,电流表的测量范围为“0~0.6 A”,分度值为0.02 A,示数为0.16 A。

【实验数据】结合表格数据可知,该实验小组所用的定值电阻的阻值为10 Ω,当滑动变阻器以最大阻值接入电路时,电路中的电流最小,为

$$I_{\min} = \frac{U}{R_{\text{滑}} + R} = \frac{4.5 \text{ V}}{30 \Omega + 10 \Omega} = 0.1125 \text{ A} >$$

0.1 A。故第1次实验的数据是编造的。要想完成本次实验,则应增大滑动变阻器接入电路的阻值,即更换一个滑动变阻器,且滑动变阻器的最大阻值至少为

$$R_{\text{滑max}} = \frac{U}{I_1} - R = \frac{4.5 \text{ V}}{0.10 \text{ A}} - 10 \Omega = 35 \Omega。$$

20 (每空1分)【实验器材】刻度尺 【证据】(1)确定像的位置

(2)竖直 相同 (3)伸缩杆 A 的高度 【解释】相等

【交流】大

【考点预测】探究平面镜成像中像的大小与物距的关系实验的相关操作及结论,视角问题。

【解析】【实验器材】实验中需要测量物距、像距等,故需要测量工具刻度尺。【证据】(1)玻璃板透明,既可以反射成像,又能透过玻璃板观察到后面的像,故用玻璃板代替平面

镜能便于确定像的位置。(2)实验时,玻璃板应竖直放置在水平白纸上,若发生倾斜,则不容易找到像的位置。比较像与物的大小关系时,利用了等效替代法,伸缩杆 B 与伸缩杆 A 的外形应相同。(3)为使结论具有普遍性,实验中应改变伸缩杆 A 的高度(相当于改变物的大小),并多次改变物距进行实验。【交流】由题图可知,相同的物体,距离眼睛越远,视角越小,感知的物体就越小。靠近镜子时,通过平面镜所成的像与眼睛的距离变小,视角变大,故感知的像的大小变大。

21 (每空1分)【证据】(1)乙 (2)有色 (3) > 【解释】小

【交流】(1)小华 换用不同密度的液柱多次实验,对比二、三楼的数据是否总相同(或小红 数据由实验得出,分析数据应当抓主要因素)[说明:此小问关联给分,只填写第1空,不填写第2空,得0分;若两空都填写,第2空错误,也得0分] (2)选用内径更小的细玻璃管(或在瓶内液体适量的前提下,尽可能增大密封气体的体积,答案合理即可)

【考点预测】影响大气压强的因素。

【解析】【证据】(1)题图甲装置中,若水柱上升距离较短,无法测量水柱升高的高度,故实验中选用图乙装置更合适。(3)题图乙装置放在地面时,玻璃管内水面高度高于瓶内液面,说明瓶内液面上方气压较大,作用在瓶内的水面上,使得瓶内水沿玻璃管上升了一段距离。

2026 年江西中考预测卷 (第四模拟)

1 音色 噪声

【考点预测】声音的特性的辨析;噪声的定义。

【解析】音色由发声体的材料、结构等决定,不同人的声带结构不同,发出声音的音色不同,所以声纹识别主要利用的是声音音色的差异。背景声会干扰(关键点)对目标声音的分析和识别,此时的背景声属于噪声。

名师支巧招

判断声音的特性要抓住关键词

在判断声音的特性时,抓住题干文段中的关键词,有助于快速得出结论。常见的关键词总结如下:

与音调有关的关键词:声音的高、低,发声体的粗细、长短、松紧等。

与响度有关的关键词:声音的大、小,大小不同的力,轻敲、重敲、音量,扩音等。

与音色有关的关键词:模仿、分辨不同发声体等。

2 温度 汽化

【考点预测】温度的定义;汽化的特点。

【解析】温度是表示物体冷热程度的物理量(必备知识)。液体蒸发的快慢与温度、液体表面积以及液体表面上方空气流动速度有关,风越大,汗液蒸发越快,蒸发是汽化的一

种方式,汽化过程需要吸收热量(必备知识),因此人会感觉凉快。

3 形状 大

【考点预测】力的作用效果;压强的影响因素。

【解析】用力挤压使蒜瓣成为泥状(题干信息),蒜瓣的形状发生改变,说明力可以改变物体的形状。根据 $p = \frac{F}{S}$ 可知,受力面积一定时,压力越大,压强越大。

4 左 不变

【考点预测】平面镜成像的特点。

【解析】平面镜所成的像是虚像,不能用光屏承接,临摹时,需要在物体一侧观察,即人眼应在平面镜 M 的左侧。平面镜所成像的大小只与物体的大小有关,与物体到平面镜的距离无关,故像的大小不变。

5 运动 不变

【考点预测】运动的相对性;惯性的特点。

【解析】试验人员背着“喷气飞行背包”飞行时,以背包为参照物,路旁柳树的位置不断发生变化,故路旁边的柳树是运动的;惯性大小只与物体的质量有关,与其运动状态无关,故试验人员的惯性大小不变。

6 省力 <

【考点预测】杠杆类型的判断;机械效率的相关理解。

7 ABC BC

【考点预测】浮力产生的条件;阿基米德原理的应用。

【解析】浮力是由液体对物体上下表面的压力差产生的。若物体下表面未接触液体,则物体不受浮力。A 漂浮在水中,B 悬浮在水中,C 为容器壁的凸起部位,三者下表面均与水接触,受到水向上的压力作用,故 A、B、C 一定受浮力;D 是容器底部的凸起部分,下表面无水(点拨: D 与容器底连为一体,无水渗入下表面),不受水向上的压力,故 D 不受浮力。由于 A、B、C、D 体积相等(点拨: 排开液体的体积相等),根据阿基米德原理可知,B、C 所受浮力的大小相等。

8 2 2

【考点预测】并联电路的电压、电流规律;滑动变阻器的使用;欧姆定律的应用。

【解析】闭合开关,定值电阻和滑动变阻器并联,电流表 A 测干路电流,电流表 A_1 测量通过定值电阻的电流,电流表 A_2 测量通过滑动变阻器的电流,电压表测量电源电压。将滑动变阻器的滑片 P 向右移动,滑动变阻器接入电路的阻值变大,电源电压不变,由欧姆定律可知通过滑动变阻器的电流变小,即电流表 A_2 的示数变小。因为并联电路中各支路互不影响,所以滑片移动时,通过定值电阻的电流不变,即电流表 A_1 的示数不变。根据并联电路中干路电流等于各支路电流之和可知,干路电流变小,即电流表 A 的示数变小。电压表测量电源电压,示数不变。故示数变小的电表和示数不变的电表各有两个。

9 A 【考点预测】科学家及其主要贡献。

【解析】钱学森是“两弹一星”事业的重要推动者。他领导了我国导弹、原子弹、人造卫星等尖端科技项目的研究,故 A 符合题意。牛顿是英国物理学家,发现了万有引力定律等。袁隆平是杂交水稻之父,致力于农业研究。黄旭华是核潜艇专家,为我国核潜艇事业作出贡献。故 B、C、D 均不符合题意。

10 C 【考点预测】对长度、质量等常见物理量的估测。

【解析】由题图可知,瓷瓶的高度约为 3 个手掌的宽度,普通人手掌的宽度约为 10 cm,则瓷瓶的高度约为 30 cm,故 A 错误。 1 m^3 相当于一个棱长为 1 m 的正方体的体积,由题图可知,瓷瓶的体积远小于 1 m^3 ,故 B 错误。一个普通中学生的重力约为 500 N,瓷瓶的重力远小于普通中学生所受的重力,故人手拿瓷瓶时,对瓷瓶的摩擦力远小于 500 N,故 D 错误。

11 B 【考点预测】一对平衡力与相互作用力的辨析;重力的方向;平衡状态。

【解析】电动自行车的重力小于地面对电动自行车的支持力,二者不是一对平衡力,故 A 错误。电动自行车对地面的压力与地面对电动自行车的支持力大小相等,方向相反,作用在相互作用的两个物体上,是一对相互作用力,故 B 正确。重力的方向始终竖直向下,与物体所处位置无关,故外卖箱中最上层外卖与最下层外卖所受重力的方向相同,故 C 错误。骑手骑车匀速过弯道时,运动方向发生变化,受力不平衡,故 D 错误。

12 C 【考点预测】物态变化的判断;晶体与非晶体的区别;分子动理论。

【解析】A(✓)麦芽糖由块状最终变为柱状需要先吸热熔化再放热凝固。

B(✓)晶体熔化过程中温度保持不变,所以麦芽糖是晶体。

C(✗)芝麻能粘在麦芽糖上,是因为分子间存在引力。

D(✓)香气扑鼻属于扩散现象,说明分子在永不停息地做无规则运动。

13 BCD 【考点预测】串联分压法、并联分流法及欧姆定律的应用。

【解析】A(✗)电路中仅有一个电流表,且该电流表只能测量通过 R_2 的电流,因此无法比较两个电阻的阻值大小。

B(✓)该电路通过 S_2 的开闭,使电流表分别测量 R_1 支路中的电流 I_1 及干路电流 I ,并根据并联电路的电流特点,得到 R_2 支路中的电流 $I_2 = I - I_1$ 。电源电压不变,结合欧姆定律可得 $I_1 R_1 = I_2 R_2$,则 R_1 和 R_2 阻值的关系为 $\frac{R_1}{R_2} = \frac{I_2}{I_1} = \frac{I - I_1}{I_1}$ 。

C(✓)该电路通过 S 的开闭使电压表分别测量电源电压 U ,及两电阻串联时 R_1 两端的电压 U_1 ,根据串联电路的电压关系可得 R_2 两端的电压为 $U - U_1$,根据串联电路中的分压原理可知, R_1 和 R_2 阻值的关系为 $\frac{R_1}{R_2} = \frac{U_1}{U - U_1}$ 。

D(✓)该电路可闭合 S_3 使 R_3 短路,再闭合 S_1 和 S_2 ,使电流表 A_1 、 A_2 分别测量通过 R_1 、 R_2 的电流 I_1' 、 I_2' ,根据电源电压不变和欧姆定律可知, R_1 和 R_2 阻值的关系为 $\frac{R_1}{R_2} = \frac{I_2'}{I_1'}$ 。

名师支巧招

比较电阻阻值的几种方法

串联分压法:在电源电压不变时,通过操作开关改变电压表的测量对象,结合串联电路电流相等的特性及欧姆定律,可得串联电路中电压与电阻成正比($\frac{U_1}{U_2} =$

$\frac{R_1}{R_2}$)。即可通过电压表示数比较电阻的阻值大小。

并联分流法:在电源电压不变时,通过操作开关改变电流表的测量对象,结合并联电路的电压特点及欧姆定律,

可得并联电路中电流与电阻成反比($\frac{I_1}{I_2} = \frac{R_2}{R_1}$),即可通

过电流表示数比较电阻的阻值大小。

转换法:若在电路中串联规格相同的小灯泡,且只改变开关通断就能实现测量对比时,也可通过小灯泡的亮度比较电阻阻值的关系(亮度大的电路中电流大,电阻的阻值小)。

14 AD 【考点预测】近视眼和远视眼的成因及矫正。

【解析】向水透镜注水,水透镜(点拨:水透镜相当于晶状体)的厚度增加,折光能力变强,焦距变小,像会成在光屏(点拨:光屏相当于视网膜)左侧,即成像位置在视网膜前方,模拟的是近视眼的成因,故 A 正确。从水透镜中往外抽水,凸透镜厚度减小,折光能力减弱,焦距变大,像会成在光屏右侧,即成像位置在视网膜后方,模拟的是远视眼的成因,故 B 错误。模拟近视眼的矫正时,为使注水后光屏上仍能成清晰的像,可在虚线框内加一个具有发散作用的凹透镜,使光线延迟会聚,故 C 错误。模拟远视眼的矫正时,为使抽水后光屏上仍能成清晰的像,可在虚线框内加一个有会聚作用的凸透镜,使光线提前会聚,故 D 正确。

15 【参考答案及评分标准】

(1)当香水浓度为 2% 时,由图(b)可知 $R_1 = 40 \Omega$,根据欧姆定律可知, R_1 两端的电压

$$U_1 = I_1 R_1 = 0.05 \text{ A} \times 40 \Omega = 2 \text{ V} \quad (2 \text{ 分})$$

(2)根据串联电路中的电压规律和欧姆定律可知, R_2 的阻值

$$R_2 = \frac{U_2}{I_2} = \frac{U - U_1}{I_1} = \frac{6 \text{ V} - 2 \text{ V}}{0.05 \text{ A}} = 80 \Omega \quad (2 \text{ 分})$$

(3)电路中电流为 0.6 A 时,气敏电阻的阻值

$$R_1' = R - R_2 = \frac{U}{I'} - R_2 = \frac{6 \text{ V}}{0.06 \text{ A}} - 80 \Omega = 100 \Omega - 80 \Omega =$$

$$20 \Omega \quad (2 \text{ 分})$$

对应香水浓度为 6%,属于 EDT 类型 (1分)

【考点预测】串联电路的电压、电阻、电流规律及欧姆定律的应用

16 【参考答案及评分标准】

(1)该机器人的重力 $G = mg = 35 \text{ kg} \times 10 \text{ N/kg} = 350 \text{ N}$ (1分)

(2)该机器人小跑 50 m 所用的时间 $t = \frac{s}{v} = \frac{50 \text{ m}}{2 \text{ m/s}} = 25 \text{ s}$ (2分)

(3)机器人匀速直线运动,所受牵引力与阻力是一对平衡力,故 $F = f = 0.2G = 0.2 \times 350 \text{ N} = 70 \text{ N}$

$$\text{牵引力所做的功 } W = Fs = 70 \text{ N} \times 50 \text{ m} = 3500 \text{ J} \quad (2 \text{ 分})$$

$$\text{牵引力做功的功率 } P = \frac{Fs}{t} = Fv = 70 \text{ N} \times 2 \text{ m/s} = 140 \text{ W} \quad (2 \text{ 分})$$

【考点预测】重力的计算;速度公式的运用;功及功率的相关计算。

17 【参考答案及评分标准】

(1)电源电压不变,根据 $P = \frac{U^2}{R}$ 可知,电路中电阻最大时,功率最低,为最低挡,结合电路图可知,此时 S 闭合, S_1 断开,滑片处于最右端 (2分)

(2)最低挡工作 1 min 消耗的电能

$$W = UIt = 220 \text{ V} \times 0.2 \text{ A} \times 60 \text{ s} = 2.64 \times 10^3 \text{ J} \quad (2 \text{ 分})$$

(3)由欧姆定律可知,最低挡时电路中的总电阻

$$R_{\text{总}} = \frac{U}{I} = \frac{220 \text{ V}}{0.2 \text{ A}} = 1100 \Omega \quad (1 \text{ 分})$$

$$\text{则 } R_1 \text{ 的阻值 } R_1 = R_{\text{总}} - R_{3\text{最大}} = 1100 \Omega - 100 \Omega = 1000 \Omega \quad (1 \text{ 分})$$

最高挡时,电路中的总电阻最小,结合电路图可知,此时 S 、 S_1 均闭合,滑片处于最左端。 R_1 与 R_2 并联, R_1 的功率

$$P_1 = \frac{U^2}{R_1} = \frac{(220 \text{ V})^2}{1000 \Omega} = 48.4 \text{ W} \quad (1 \text{ 分})$$

$$R_2 \text{ 的功率 } P_2 = P_{\text{高}} - P_1 = 880 \text{ W} - 48.4 \text{ W} = 831.6 \text{ W}$$

$$R_2 \text{ 的阻值 } R_2 = \frac{U^2}{P_2} = \frac{(220 \text{ V})^2}{831.6 \text{ W}} \approx 58.2 \Omega \quad (1 \text{ 分})$$

【考点预测】多挡功率的计算,欧姆定律、电功率公式的应用。

名师一点通

判断电热器的挡位

第一步:通过开关的开闭确定电路的几种连接方式,明确每种连接方式下电路的总电阻。

第二步:比较每种连接方式下电路的总电阻,根据 $P = \frac{U^2}{R}$ 比较每种连接方式下电路的总功率。

第三步:将功率与挡位对应起来,功率越大,挡位越高。

18 (每空 1 分) (1) B 38.5 °C (2) 21 不是 (3) 电磁感应 串 电流

【考点预测】温度计与体温计的辨识;体温计的读数;秒表的读数;发电机的工作原理。

19 (每空 1 分) 【实验步骤】(1) 右 (2) 51.4 (3) 20 2.57

【交流】偏大 偏小 【拓展】25

【考点预测】测量固体的密度。

【解析】【实验步骤】(1)根据“左偏右调,右偏左调”可知,应向右调节平衡螺母。(2)矿石的质量 $m = 50 \text{ g} + 1.4 \text{ g} = 51.4 \text{ g}$ 。(3)矿石的体积 $V = 80 \text{ cm}^3 - 60 \text{ cm}^3 = 20 \text{ cm}^3$,则矿

石的密度 $\rho = \frac{m}{V} = \frac{51.4 \text{ g}}{20 \text{ cm}^3} = 2.57 \text{ g/cm}^3$ 。【交流】砝码磨损会导致其质量偏小,称量时需要额外添加砝码或调节游码使天平平衡,所以测得的质量偏大,体积 V 测量准确,根据 $\rho =$

$\frac{m}{V}$ 可知,密度测量结果偏大。生锈砝码的实际质量较大,称量时需要减少砝码或调低游码示数使天平平衡,导致测得的质量偏小。体积 V 测量准确,根据 $\rho = \frac{m}{V}$ 可知,密度结果偏小。【拓展】矿石浸没在水中时,天平所受压力的增加量等于矿石所受的浮力大小,即 $(m_{和} - m_{总})g = F_{浮} = \rho_{水} g V_{排}$, 则 $V_{石} = V_{排} = \frac{m_{和} - m_{总}}{\rho_{水}} = \frac{149 \text{ g} - 124 \text{ g}}{1.0 \text{ g/cm}^3} = 25 \text{ cm}^3$ 。

- 20 (每空1分) (1) ①甲 小灯泡的阻值会随温度的变化而变化 ②给电流表调零 (2) ①如表所示。 ②3 ③右 ④A

实验次数	1	2	3
电压表示数/V			
电阻/ Ω	10	20	30
电流表示数/A	0.3		

【考点预测】探究电流与电压、电阻的关系。

【解析】(1) ①探究电流与电压的关系时,要保持电阻阻值一定(隐含条件),而小灯泡阻值会随温度的升高而增大,不符合实验条件,故只能选定值电阻。②实验前电流表指针未指零,需要对电流表调零。(2) ①电流表选小测量范围,由图 22 可知,当接入 10Ω 电阻时,电流表示数为 0.3 A 。②根据欧姆定律可知, 10Ω 电阻两端的电压 $U =$

$0.3 \text{ A} \times 10 \Omega = 3 \text{ V}$,探究电流与电阻关系时要控制定值电阻两端的电压不变,故换用 20Ω 的定值电阻后,应调节滑片位置,使电压表示数为 3 V 。③换用 30Ω 定值电阻后,为使定值电阻两端电压不变,结合串联电路的分压原理,滑动变阻器接入电路的阻值变大,即相比于使用 20Ω 电阻实验时滑片位置更靠近右端。④多次实验是为了避免实验结论的偶然性,寻找电流与电阻关系的普遍规律。

- 21 (每空1分) 【解释】(1)不属于 (2)做功 【交流】(1)高近 (2)环保无污染(合理即可) 【拓展】不一致 动能转化为弹性势能

【考点预测】制作简易汽轮机模型。

【解析】【解释】(1)内燃机是燃料在汽缸内燃烧产生高温高压的燃气推动活塞做功;此汽轮机模型中的酒精在空气中燃烧,蒸汽推动外面的扇叶转动,相当于燃烧室在汽缸外,因此该模型不属于内燃机。(2)蒸汽喷出使扇叶转动的过程类似汽油机的做功冲程,都是内能转化为机械能的过程。【交流】(1)加热很长时间后,扇叶才开始转动,说明短时间内蒸汽量不足。为缩短实验时间,可将罐中的水换成初温更高的水。(2)太阳能是可再生的清洁能源,故太阳能蒸汽机的优势是环保无污染。【拓展】第一个实验中,蒸汽的内能转化为小风扇的机械能,使小风扇转动起来;第二个实验中,橡皮筋的弹性势能转化为小风扇转动的动能,故而两个实验中使小风扇旋转的能量来源不一致。

2026 年江西中考预测卷 (第五模拟)

1 扩散 剧烈

【考点预测】扩散现象。

2 静止 电磁波(或无线电波)

【考点预测】运动的相对性、电磁波的应用。

【解析】小明坐在列车上等待发车,以站台为参照物,小明的位置不变,因此小明是静止的。

3 增大接触面的粗糙程度 减小

【考点预测】摩擦力的影响因素。

【解析】防滑条表面做得粗糙,是在压力一定时,通过增大接触面的粗糙程度来增大摩擦力的;下雨天,行人会将一部分雨水带入楼梯,相当于在防滑条表面覆盖了一层水膜,减小了接触面的粗糙程度,在压力不变的情况下,防滑条对鞋底的摩擦力会减小。

4 核聚变 可再生

【考点预测】太阳能、能源分类。

5 电磁感应 用电器

【考点预测】电磁感应原理的应用、电源与用电器的判断。

【解析】球被踢动的过程中,线圈会在磁场中做切割磁感

线运动,从而产生感应电流,这是电磁感应现象。用该足球为手机充电时,手机电池消耗电能(解题关键),是用电器。

6 热值 机械

【考点预测】热值、能量转化。

【解析】液氢的热值较大,根据 $Q = qm$ (关键公式)可知,完全燃烧相同质量的液氢和其他燃料,液氢放出的热量更多,故火箭发动机用液氢作燃料。

7 $3F - G \quad \frac{G}{3F}$

【考点预测】滑轮组、机械效率。

【解析】由题图可知,动滑轮上承重的绳子段数 $n = 3$ (解题关键),不计绳重和摩擦,由 $F = \frac{1}{n}(G + G_{动})$ 可知,动滑

轮的重力 $G_{动} = 3F - G$ 。设建材移动的距离为 h ,绳端移动

的距离为 $s, s = 3h$,则该装置的机械效率 $\eta = \frac{W_{有}}{W_{总}} \times 100\% =$

$$\frac{Gh}{Fs} \times 100\% = \frac{Gh}{3Fh} \times 100\% = \frac{G}{3F} \times 100\%。$$

名师敲重点

机械效率的计算

知识点	图示	计算公式	
滑轮组 与物重、 动滑轮的 重、摩擦 和绳重 有关		一般公式	不计绳重 和摩擦
		$s = nh, v_{拉} =$ $w_{物}, W_{有} = Gh,$ $W_{总} = Fs, W_{总} =$ $W_{有} + W_{额}, \eta =$ $\frac{W_{有}}{W_{总}} = \frac{Gh}{Fs} = \frac{G}{nF}$	$F = \frac{1}{n}(G +$ $G_{动}), W_{额} =$ $G_{动}h, \eta =$ $\frac{G}{G + G_{动}}$
斜面 机械效率与斜面的倾角程度、斜面的粗糙程度有关		$W_{有} = Gh, W_{总} = FL, W_{额} = fL,$ $W_{总} = W_{有} + W_{额}, h = L\sin\theta,$ $\eta = \frac{W_{有}}{W_{总}} = \frac{Gh}{FL} = \frac{Gh}{Gh + fL}$	

10 B 【考点预测】摩擦起电的实质、带电体具有吸引轻小物体的性质。

体的性质。

【解析】A(×)摩擦起电的实质是电子的转移,并不是创造了电荷。

B(√)毛巾与塑料管相互摩擦的过程中,电子发生转移,失去电子的带正电,得到电子的带负电。若塑料管带负电,则是因为它得到了电子,即电子从毛巾转移到了塑料管上。

C(×)带电体具有吸引轻小物体的性质,易拉罐向前“奔跑”不能说明易拉罐带电。

D(×)若易拉罐不带电,并不是它内部没有电荷,而是因为其内部的正负电荷数量相等,对外不显电性。

名师敲重点

解答摩擦起电现象题目关键点

- ①摩擦起电的实质是电子的转移,并不是创造了电荷;
- ②物体带正电还是带负电,应根据相互摩擦的两个物体(如丝绸和玻璃、毛皮和橡胶等)得失电子情况、物体间相吸或相斥作出判断;
- ③带电体吸引物体不一定是因为物体带电,也可能是因为带电体具有吸引轻小物体的性质;
- ④带电体之间是吸引还是排斥,判断依据是电荷间的相互作用规律;
- ⑤物体不带电,是因为其内部的正负电荷数量相等,对外不显电性,并不是它内部没有电荷。

11 A 【考点预测】物态变化及吸放热情况、热量的理解。

【解析】B(×)锅盖上的小水珠是锅内的水蒸气遇到温度较低的锅盖液化形成的,液化放热。

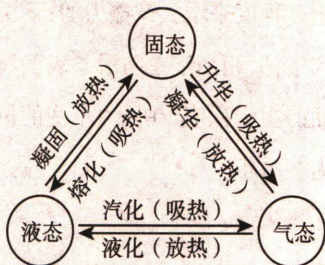
C(×)掀开锅盖时,看到的“白气”是由高温水蒸气遇冷液化形成的(易错点),该过程放热。

D(×)刚出锅的馒头很烫,是因为其温度高,热量是过程量,不能说含有的热量(重要知识点)。

名师支巧招

物态变化的判断方法

判断物态变化类型,首先要熟记六种物态变化中物质的初、末状态和吸、放热情况,如图所示。



判断时,首先分析物理现象,找出物态变化前后物体的初态、末态或吸放热情况中的至少两个,然后对照上图,确定物态变化的种类。

8 b OP

【考点预测】三孔插座的接法、线路故障原因。

【解析】三孔插座的左孔接中性线(零线),上孔接保护线(地线),右孔通过开关接相线(火线)(解题关键),因此b线为中性线(零线)。闭合开关,用测电笔检测插座右孔,若MN线断了,则氖管和指示灯都发光;若PQ线断了,则氖管和指示灯都不发光;若OP线断了,则氖管不发光,指示灯发光。因此原因可能是OP线断了。

9 C 【考点预测】声音的产生与传播、声音的特性。

【解析】A(×)骨排箫是管乐器(关键信息),演奏时是靠骨管内空气柱的振动发声的(解题关键)。

B(×)骨管长短不一,则骨管内空气柱的长短不同,吹奏时空气柱的振动频率不同(解题关键),发出声音的音调不同,因此骨管长短不一是为了改变发声的音调。

D(×)声音在15℃的空气中传播速度是340 m/s。介质种类和介质温度变化时,声音的传播速度也会变化,但不可能为 3.0×10^8 m/s。

名师敲重点

管乐器声音的影响因素

分类	举例	发声体	音调	响度	音色
管乐器	长笛、箫、各种号	空气柱	细、短的空气柱	用力吹,空气柱	受乐器的材料和结构影响
类管乐器	柳笛、口哨、哨子		振动频率高,音调高	振幅大,响度大	

12 D 【考点预测】质量、气体的热胀冷缩、改变内能的方式、电流的热效应。

【解析】A(×)用吹风机对着烧瓶吹热风,由于气体的热胀冷缩,烧瓶内空气的体积会增大,但质量不变。

B(×)烧瓶内空气受热膨胀,气压增大,会导致瓶内水面下降。

C(×)吹风机吹出的热风 and 烧瓶接触,通过热传递的方式使瓶内空气的内能增大,温度升高。

13 AC 【考点预测】力的作用效果、一对平衡力的辨析、弹性势能、惯性。

【解析】A(√)运动员下压跳板时,跳板的形状发生了变化,说明力能改变物体的形状。

B(×)运动员对跳板的压力与跳板对运动员的支持力作用在不同的物体上,它们不是一对平衡力。

C(√)运动员向下压跳板的过程中,跳板的形变量逐渐增大,具有的弹性势能也逐渐增大。

D(×)惯性的大小只与物体的质量有关,运动员在空中上升的过程中,质量不变,惯性不变。

14 BD 【考点预测】动态电路分析。

【解析】由题图可知,闭合开关,小灯泡和滑动变阻器并联,电流表 A_1 测滑动变阻器所在支路的电流,电流表 A_2 测干路电流,电压表测电源电压。电源电压不变,则电压表示数不变,故 B 正确。由欧姆定律可知,小灯泡所在支路的电流不变,由 $P=UI$ 可知,小灯泡的电功率不变,则小灯泡的亮度不变,故 A 错误。当电流表 A_2 的示数变大时,由并联电路电流规律可知,滑动变阻器所在支路的电流变大,即电流表 A_1 的示数变大,故 C 错误。由欧姆定律可知,滑动变阻器接入电路中的电阻变小,即滑动变阻器的滑片 P 向左移,故 D 正确。

15 【参考答案及评分标准】

(1) 电源电压 $U = I_1 R = 0.6 \text{ A} \times 5 \Omega = 3 \text{ V}$ (2分)

(2) 通过灯泡的电流 $I = I_2 - I_1 = 1.6 \text{ A} - 0.6 \text{ A} = 1 \text{ A}$ (2分)

(3) 灯泡消耗的电功率 $P = UI = 3 \text{ V} \times 1 \text{ A} = 3 \text{ W}$ (2分)

【考点预测】欧姆定律、电功率相关计算,并联电路电压、电流规律。

16 【参考答案及评分标准】

(1) 小箱子的重力 $G_1 = m_1 g = 5 \text{ kg} \times 10 \text{ N/kg} = 50 \text{ N}$ (2分)

(2) 该同学对箱子施加的力的方向竖直向上,与箱子运动的方向垂直,故该同学对箱子做的功 $W = 0 \text{ J}$ (2分)

(3) 老师对水平地面的压力

$F = G_2 + G_3 = m_2 g + m_3 g = 10 \text{ kg} \times 10 \text{ N/kg} + 60 \text{ kg} \times 10 \text{ N/kg} = 700 \text{ N}$

老师对水平地面的压强 $p = \frac{F}{S} = \frac{700 \text{ N}}{500 \times 10^{-4} \text{ m}^2} = 1.4 \times$

10^4 Pa (2分)

(4) 学生的速度 $v_1 = 3.6 \text{ km/h} = 1 \text{ m/s}$

老师的速度 $v_2 = 5.4 \text{ km/h} = 1.5 \text{ m/s}$

1 min 后他们之间的距离 $s = (v_2 - v_1)t = (1.5 \text{ m/s} - 1 \text{ m/s}) \times 60 \text{ s} = 30 \text{ m}$ (2分)

【考点预测】重力、功、压强、速度的相关计算。

17 【参考答案及评分标准】

(1) 当开关 S_1 闭合、 S_2 断开时, R_1 与 R_2 串联,电路中的总电阻较大,根据 $P = \frac{U^2}{R}$ 可知,电加热器处于保温挡;当只闭合开关 S_1 时,电路中只有 R_1 ,电路总电阻较小,电加热器处于加热挡

R_1 的阻值 $R_1 = \frac{U^2}{P_{\text{加热}}} = \frac{(220 \text{ V})^2}{880 \text{ W}} = 55 \Omega$ (2分)

(2) 加热 5 min 电加热器消耗的电能 $W = P_{\text{加热}} t_{\text{时}} = 880 \text{ W} \times 5 \times 60 \text{ s} = 2.64 \times 10^5 \text{ J}$

水吸收的热量 $Q_{\text{吸}} = \eta W = 70\% \times 2.64 \times 10^5 \text{ J} = 1.848 \times 10^5 \text{ J}$ (2分)

水温变化量 $\Delta t = \frac{Q_{\text{吸}}}{c_{\text{水}} m} = \frac{1.848 \times 10^5 \text{ J}}{4.2 \times 10^3 \text{ J}/(\text{kg} \cdot ^\circ\text{C}) \times 2 \text{ kg}} = 22 \text{ }^\circ\text{C}$

预设温度 $t = t_0 + \Delta t = 25 \text{ }^\circ\text{C} + 22 \text{ }^\circ\text{C} = 47 \text{ }^\circ\text{C}$ (2分)

(3) 保温挡工作时电路中的电流 $I = \frac{U}{R_1 + R_2} = \frac{220 \text{ V}}{55 \Omega + 165 \Omega} =$

1 A

保温 10 min, R_2 产生的热量 $Q = I^2 R_2 t_{\text{时}} = (1 \text{ A})^2 \times 165 \Omega \times 10 \times 60 \text{ s} = 9.9 \times 10^4 \text{ J}$ (2分)

【考点预测】电功率、电能、比热容、焦耳定律的相关计算。

18 (每空 1 分) (1) B 3.70 (2) ①物体和砝码放反了 ②用手直接拿砝码 ③测量物体前游码没有归零 (3) 温度 $25 \text{ }^\circ\text{C}$

【考点预测】刻度尺的读数、天平的使用、指针式温度计。

【解析】(1) 要使测量结果更精确,应使用分度值较小的刻度尺 B, 刻度尺 B 的分度值为 0.1 cm, 读数时要估读到分度值的下一位, 则该橡皮的长度为 3.70 cm。(2) 在使用托盘天平时, 应先把天平放在水平桌面上, 再把游码移到标尺左端的零刻度线处, 调节横梁上的平衡螺母, 使指针指在分度盘的中线处, 然后把被测物体放在左盘中, 在右盘中加加减砝码 (左物右码), 向盘中加加减砝码时要用镊子, 不能用手接触砝码。

19 (每空 1 分) 【证据】(1) 竖直 玻璃板有一定厚度, 前后两个表面都能成像 (2) 未点燃 **【解释】**(1) 相等 (2) 相等 (3) 虚 **【交流】**R

【考点预测】探究平面镜成像特点。

【解析】**【证据】**(1) 由于桌面是水平的, 所以玻璃板应竖直放置, 这样才与白纸垂直。(2) 若将蜡烛 B 也点燃, 则会导致 A 的像不清晰, 不易确定 A 的像的位置, 故应使用未点燃的蜡烛 B。**【解释】**(3) 虚像不能被光屏承接, 故平面镜成像时成的是虚像。**【交流】**为了更好地研究像与物的关系,

需要选择一个左右不对称的字母光源,只有 R 字母光源左右不对称,成像后可以明显看见像与物是左右相反的。

名师一点通

平面镜成像中像的大小取决于物体的大小,与物体到平面镜的距离无关。当我们靠近或者远离平面镜时,会感觉镜中的像“变大”或“变小”,这是因为人的视角发生了变化。

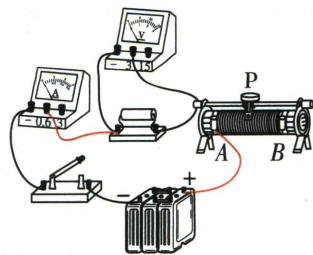
20 (每空 1 分)【解释】(1)错误 (2)有关 (3)2.4 1 A、D、E 【交流】(1)控制变量法 (2)弹簧测力计示数

【考点预测】探究浮力的大小与哪些因素有关。

【解析】【解释】(1)由 A、C、D 三个步骤可知,物体浸入水中的体积相同,深度不同,弹簧测力计的示数相同,说明物体受到的浮力相同,故浮力大小与物体浸没在液体中的深度无关,猜想 a 是错误的。(2)由 A、B、C 三个步骤可知,其他条件相同时,物体浸入液体中的体积不同,弹簧测力计的示数不同,说明物体受到的浮力不同,故浮力大小与物体浸入液体中的体积有关。(3)由步骤 A 可知,弹簧测力计的示数为 2.4 N,由二力平衡可知,物体的重力大小等于此时弹簧测力计的示数,为 2.4 N。由步骤 C(或 D)可知,物体浸没在水中时,弹簧测力计的示数为 1.4 N,此时物体受到的浮力 $F = 2.4 \text{ N} - 1.4 \text{ N} = 1 \text{ N}$ 。探究浮力大小与液体密度的关系时,应控制物体排开液体的体积相同,液体密度不同,因此应分析比较 A、D(C)、E 三个步骤。【交流】(2)物体受到的浮力大小与液体密度和物体排开液体的体积有关,排开液体的体积相同时,由 $F_{\text{浮}} = \rho_{\text{液}} g V_{\text{排}}$ 可知,液体密度越大,物体受到的浮力越大,根据 $F_{\text{浮}} = G - F_{\text{示}}$ 可知,弹簧测力计的示数越小(解题关键)。由图像可知,液体密度越大, F 越小,且物体未放在液体中时, $F = 2.4 \text{ N} = G_{\text{物}}$,因此是误将弹簧测力计的示数当作浮力作出的图像。

21 (除标注外,每空 1 分)【证据】(1)对电流表进行调零

(2)如图所示。(1分) (3)右 控制定值电阻两端电压不变 【解释】(1)5 (2)反 【交流】探究电流与电压的关系(或测未知电阻的阻值)



【考点预测】探究电流与电阻的关系。

【解析】【证据】(1)连接电路前,电流表指针没有对准零刻度线,说明电流表未调零,则接下来需要对电流表进行调零。(2)电压表所选最大测量值为 3 V,将 5 Ω 定值电阻接入电路进行实验时,电路中允许通过的最大电流 $I = \frac{U_V}{R} = \frac{3 \text{ V}}{5 \Omega} = 0.6 \text{ A}$,因此电流表应选 0 ~ 0.6 A 的测量范围。要求滑片右移时电流表示数变小,说明滑片右移时滑动变阻器接入电路的阻值变大,因此应将滑动变阻器的左下接线柱和电源正极相连。(3)用 10 Ω 的电阻替换 5 Ω 的电阻,定值电阻阻值变大,分得的电压也变大,为保持电压表示数不变,需要减小定值电阻两端的电压,根据串联电路的分压规律可知,需要增大滑动变阻器接入电路的阻值,所以滑动变阻器的滑片与上次实验相比更靠右。【解释】(1)第 5 组实验中,定值电阻两端的电压 $U_0 = I_5 R_5 = 0.1 \text{ A} \times 25 \Omega = 2.5 \text{ V}$,滑动变阻器两端的电压 $U_P = 6 \text{ V} - 2.5 \text{ V} = 3.5 \text{ V}$,滑动变阻器接入电路中的电阻阻值 $R_P = \frac{U_P}{I_5} = \frac{3.5 \text{ V}}{0.1 \text{ A}} = 35 \Omega > 30 \Omega$,所以该组数据可能是编造的。(2)由表中数据可知,每组电流与电阻的乘积都是一个定值,因此可得出结论:在导体两端的电压一定时,通过导体的电流与导体的电阻成反比。

2026 年江西中考预测卷 (第六模拟)

1 W J/s

【考点预测】物理量的单位。

2 扩散 温度

【考点预测】扩散现象,分子热运动与温度的关系。

3 电磁 不变

【考点预测】电磁波的应用,惯性大小的判断。

【解析】电磁波信号传输稳定、传输速度快,且可以在真空中传播,故导航系统利用的是电磁波。惯性大小只与物体的质量有关,与其所处位置和运动状态等无关,故穿梭于室内外时,其惯性大小不变。

4 电压(或电能) 用电器

【考点预测】电池的作用,电路元件的辨别。

名师敲重点

电路中各元件的作用

元件	作用
电源	提供电压(或电能)的装置,它保证电路中有持续的电流,工作时将其他形式的能转化为电能
用电器	用电来工作的设备,工作时将电能转化为其他形式的能
开关	用来接通或断开电路,起控制电路的作用
导线	将电源、用电器、开关连接起来,形成让电荷移动的通路

5 振动 音调

【考点预测】声音的产生,声音特性的判断。

【解析】一切声音都是由物体振动产生的。锡纸内水蒸气变少后,发出的“哨声”由“尖锐”变“低沉”(关键信息),说明发出声音的音调降低。

6 汽化 吸热

【考点预测】物态变化的辨析及其吸放热。

7 平衡 大于

【考点预测】一对平衡力与相互作用力的辨析,受力分析,流体压强与流速的关系。

【解析】汽车静止在水平地面上时,处于平衡状态,此时受重力与地面对它的支持力的作用,故汽车所受重力与地面对它的支持力是一对平衡力。汽车呈流线型,当汽车高速行驶时,其上方空气流速大于下方空气流速,上方所受压强小于下方所受压强,会产生一个向上的升力,而汽车在竖直方向上处于静止状态(易错点),说明地面对汽车的支持力与升力之和大小等于其自身重力,即此时汽车的重力大于地面对它的支持力。

8 fs $\frac{fs}{W}$

【考点预测】字母运算,功和机械效率的相关计算。

【解析】AI 机器人匀速直线运动时,处于平衡状态,所受牵引力与摩擦力是一对平衡力,则牵引力大小 $F=f$,牵引力做的功 $W_0=fs$ 。电能转化为机械能的效率 $\eta = \frac{W_0}{W} \times 100\% = \frac{fs}{W} \times 100\%$ 。

9 A 【考点预测】光现象的辨析。

10 C 【考点预测】影响通电导体在磁场中所受力的因素。

【解析】电动螺丝刀是利用通电导体在磁场中受力转动的原理工作的。通电导体在磁场中所受力的大小与磁场强弱、电流大小有关。通电导体在磁场中所受力的方向与电流方向、磁场方向有关。

A(×)将电源正负极对调,改变了电路中的电流方向,电动螺丝刀会反向转动,转速不变。

B(×)减小电源电压,电路中的电流变小,通电导体所受的力变小,电动螺丝刀转速降低。

C(√)换用磁性更强的磁体,磁场变强,通电导体所受力变大,电动螺丝刀转速变大。

D(×)对换磁极同时改变电流方向,通电导体所受力的方向不变,转向不变,转速不变。

11 B 【考点预测】电路设计。

【解析】由题意可知,照明电路不影响拖地模式,故照明支路与电动机支路和加热支路是并联的,均由单独的开关控制,故 A、D 不符合题意。C 选项电路,不启动电动机支路,照明支路仍可单独工作,不符合“当进行暗处拖地时,才启

动照明功能”的要求;电热丝加热时电动机可不工作,不符合电路安全要求,故 C 不符合题意。

12 D 【考点预测】材料的物理属性,浮力的相关判断,一对相互作用力的特点。

【解析】“探索三号”科考船满载漂浮在海水中时,所受的浮力大小等于其自身重力,自身重力不变,则在不同海域的海水中行驶时,所受浮力大小不变(易错点拨:误认为不同海域,海水密度不同,船排开海水的体积不同,则所受浮力不同)。

13 AC 【考点预测】增大、减小压强的方法,力的作用效果,摩擦力类型的判断,平衡状态的判断。

【解析】A(√)石料的密度较大,与相同体积的其他材料相比,石料质量较大,能产生较大压力,受力面积相同的条件下,产生的压强较大。

B(×)石磨研磨,主要是为了改变谷物的形状。

C(√)石磨工作时,谷物与石磨间发生相对运动,属于动摩擦。

D(×)匀速推动磨杆过程中,磨杆做圆周运动,处于非平衡状态(平衡状态:物体处于静止或匀速直线运动状态)。

14 BC 【考点预测】动态电路相关分析。

【解析】A(×)仅闭合开关 S_1 ,滑动变阻器与灯泡串联,电压表测灯泡两端电压,电流表 A_1 测电路中的电流,等效电路如图 1。

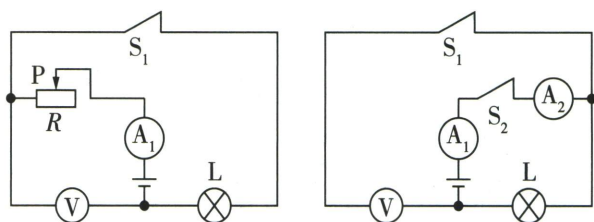


图 1

图 2

滑片左移,滑动变阻器接入电路的阻值变小,电路总电阻变小,由欧姆定律可知,电路中的电流变大,即电流表 A_1 示数变大。灯丝电阻不变,则灯泡两端电压变大,即电压表 V 示数变大。

B(√)C(√)先闭合开关 S_1 ,保持滑片位置不动,再闭合 S_2 ,等效电路图如图 2 所示。

闭合 S_2 后,电路由滑动变阻器与灯泡串联的电路变为灯泡的简单电路,电压表由测灯泡两端电压变为测电源电压,示数变大。电路总电阻变小,结合欧姆定律可知,电路中的电流变大,则灯泡的实际功率变大,灯泡变亮。

D(×)闭合开关 S_1 、 S_2 ,等效电路如图 2,滑动变阻器未接入电路,滑片移动不影响电路,故电流表 A_2 示数不变。

15 【参考答案及评分标准】

(1) 该手机的重力 $G = mg = 0.24 \text{ kg} \times 10 \text{ N/kg} = 2.4 \text{ N}$ (2分)

(2) 该手机对水平桌面的压力 $F = G = 2.4 \text{ N}$ (1分)

受力面积 $S = ab = 0.16 \text{ m} \times 0.075 \text{ m} = 1.2 \times 10^{-2} \text{ m}^2$

$$p = \frac{F}{S} = \frac{2.4 \text{ N}}{1.2 \times 10^{-2} \text{ m}^2} = 200 \text{ Pa}$$

(2分)

(3)玩手机属于近距离用眼,若长时间近距离用眼,睫状体调节能力降低,会造成晶状体变厚,折光能力变强,此时像只能成在视网膜的前方,形成近视眼。(2分)

【考点预测】重力、压强的相关计算,近视眼的成因。

16 【参考答案及评分标准】

(1)闭合开关S,小灯泡和滑动变阻器串联,当滑片移至中点时,小灯泡刚好正常发光,其两端电压为额定电压2.5 V,由图乙可知,通过小灯泡的电流为0.3 A,则电路中的电流为0.3 A (2分)

(2)滑片移至中点时,滑动变阻器接入电路的阻值为10 Ω,其两端的电压 $U_{滑} = IR_{滑} = 0.3 \text{ A} \times 10 \Omega = 3 \text{ V}$ (2分)

则电源电压 $U = U_{滑} + U_{额} = 3 \text{ V} + 2.5 \text{ V} = 5.5 \text{ V}$ (1分)

(3)小灯泡正常发光时的电阻 $R_L = \frac{U_{额}}{I_{额}} = \frac{2.5 \text{ V}}{0.3 \text{ A}} \approx 8.3 \Omega$

(2分)

【考点预测】I-U图像分析、欧姆定律相关计算。

17 【参考答案及评分标准答案】

(1)闭合开关S₁、S₂,R₁、R₂并联,工作10 min R₂产生的热量 $Q = I_2^2 R_2 t = \frac{U^2}{R_2} t = \frac{(220 \text{ V})^2}{110 \Omega} \times 10 \times 60 \text{ s} = 2.64 \times 10^5 \text{ J}$

(2分)

(2)方法一:闭合开关S₁、S₂,R₁、R₂并联,电路中的电流为3 A

通过R₂的电流 $I_2 = \frac{U}{R_2} = \frac{220 \text{ V}}{110 \Omega} = 2 \text{ A}$ (1分)

通过R₁的电流 $I_1 = I - I_2 = 3 \text{ A} - 2 \text{ A} = 1 \text{ A}$ (1分)

R₁的功率 $P_1 = UI_1 = 220 \text{ V} \times 1 \text{ A} = 220 \text{ W}$ (1分)

方法二:闭合开关S₁、S₂,R₁、R₂并联,电路总功率 $P = UI = 220 \text{ V} \times 3 \text{ A} = 660 \text{ W}$

R₂正常工作时的功率 $P_2 = \frac{U^2}{R_2} = \frac{(220 \text{ V})^2}{110 \Omega} = 440 \text{ W}$ (2分)

R₁正常工作时的功率 $P_1 = P - P_2 = 660 \text{ W} - 440 \text{ W} = 220 \text{ W}$ (1分)

(3)方法一:R₁的电阻 $R_1 = \frac{U}{I_1} = \frac{220 \text{ V}}{1 \text{ A}} = 220 \Omega$ (1分)

此时电热器的实际功率 $P_{实} = \frac{U_{实}^2}{R_1} + \frac{U_{实}^2}{R_2} = \frac{(198 \text{ V})^2}{220 \Omega} +$

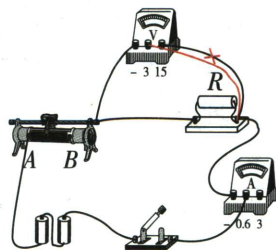
$\frac{(198 \text{ V})^2}{110 \Omega} = 534.6 \text{ W}$ (2分)

方法二:电热丝的阻值不变,则有 $\frac{U^2}{P} = \frac{U_{实}^2}{P_{实}}$,故 $P_{实} = \frac{U_{实}^2}{U^2} P =$

$\frac{(198 \text{ V})^2}{(220 \text{ V})^2} \times 660 \text{ W} = 534.6 \text{ W}$ (3分)

【考点预测】焦耳定律、电功率的相关计算。

18 (除标注外,每空1分)(1)56 36.8 (2)1.6 水平方向
调零 (3)如图所示。(1分) B 定值电阻的阻值



【考点预测】秒表、温度计、弹簧测力计的使用与读数,探究电流与电压的关系的实验相关操作。

【解析】(1)由题图可知,分针指针超过半格,靠近1 min,则秒表应在“30~60 s”内读数,所以该同学完成180次跳绳所用的时间为56 s。体温计的示数为36.8 ℃。(2)由题图可知,测量水平拉力时,未将弹簧测力计在水平方向上调零,则所测拉力大小应为2 N-0.4 N=1.6 N。(3)结合题图可知,探究电流与电压关系的实验中,电源为两节干电池,一节新干电池的电压为1.5 V,故电源电压为3 V,而电路中电压表所选测量范围是0~15 V,较大,故应选择0~3 V测量范围。为保护电路,闭合开关前,应将滑动变阻器的滑片移至阻值最大处。实验中,应控制定值电阻的阻值不变,改变定值电阻两端的电压,多次实验,从而得出电流与电压的关系。

19 (每空1分)【实验原理】 $v = \frac{s}{t}$ 【实验步骤】(1)适当增大

斜面的坡度 (2)0.2 【实验结论】 $v_{AB} < v_{AC} < v_{BC}$ 加速

【交流】(1)小 (2)增大冰滑梯末端的粗糙程度(或减小冰滑梯下端坡度,延长末端平直部分,合理即可)

【考点预测】测量物体的平均速度相关实验操作及数据分析。

【解析】【实验步骤】(1)实验中需要让小车从A处由静止滑下,将小车放在斜面A处松手后,小车不动,说明此时斜面坡度较小,应适当增大斜面的坡度。(2)小车在上半程运动的路程为40.0 cm=0.4 m,运动时间为2 s,则平均速度 $v = \frac{s}{t} = \frac{0.4 \text{ m}}{2 \text{ s}} = 0.2 \text{ m/s}$ 。【交流】(1)过了B点后停止计时,则时间测量值偏大,由 $v = \frac{s}{t}$ 可知,速度测量值偏小。

20 (每空1分)【证据】相同 【解释】无色透明 【交流】(1)土壤在相同时间内的温度变化量 转换 (2)热传递 (3)不可见光 反射

【考点预测】实验数据分析、改变物体内能的方法、红外线、光的反射。

【解析】【证据】探究不同颜色地膜对土壤的保温效果时,应保证其他因素相同,只改变地膜的颜色,故土壤的种类和面积应相同。【解释】由题表数据可知,在相同条件下,无色透明地膜覆盖的土壤温度上升得更高,保温效果更好。

【交流】(2)太阳光通过热辐射使土壤温度升高,内能增加。

热辐射是热传递的其中一种方式。

名师敲重点

做功和热传递的区别和联系

	做功		热传递
实质	其他形式的能与内能之间的转化		能量的转移
方式	压缩体积、摩擦生热、锻打物体、弯折物体等	体积膨胀等	热传导、热对流、热辐射
举例	打气筒打气、钻木取火、来回多次弯折铁丝等	装开水的暖水瓶内的水蒸气将瓶盖冲开等	生活中的晒、烧、烤、炒，生产中的“淬火”等
联系	做功和热传递在改变物体内能上是等效的（若不知道具体过程，则无法确定内能的改变方式）		

21 (每空1分)【证据】(1)消除杠杆自重 (2)左 (3)1.0

【解释】(1) $F_1L_1 = F_2L_2$ (2)动力 阻力臂 【交流】1

【考点预测】探究杠杆平衡条件实验的相关操作，杠杆平衡条件的应用。

【解析】【证据】(1)题图13中质地均匀的杠杆的中心即为杠杆的重心，将杠杆的重心作为支点，可消除杠杆自身的重力对实验的影响。(2)由题图14甲可知，杠杆静止时偏向右侧，说明杠杆右端较沉，则应将平衡螺母向左调节，使杠杆水平平衡。(3)已知每个钩码的重力为0.5 N，分析题图14乙可知，杠杆左侧悬挂的钩码对杠杆的力为动力，则表格中应补充的数据为1.0。【解释】(2)分析杆秤可知，提绳处为支点，实际使用过程中，秤砣的质量不变，即秤砣对秤杆的力不变，即动力不变；杆秤始终在水平位置平衡，秤盘悬挂的位置不变，即阻力臂不变。结合杠杆平衡条件，有

$$m_{\text{砣}}gL_{\text{动}} = m_{\text{药}}gL_{\text{阻}}, \text{ 则 } \frac{m_{\text{药}}}{L_{\text{动}}} = \frac{m_{\text{砣}}}{L_{\text{阻}}}, \text{ 故杆秤的刻度是均匀的。}$$

【交流】使用提绳1时，与使用提绳2时相比，阻力臂变小，在动力、动力臂不变的情况下，阻力会变大，即称量的药品更重，即杆秤的最大称量更大。

2026年江西中考预测卷（第七模拟）

1 2 mm

【考点预测】物理量的估测及单位。

【解析】物理实验室中，一节蓄电池的电压为2 V；一层教室的高度约为3 m = 300 cm = 3×10^3 mm。

2 形状 小

【考点预测】力的作用效果、流体压强与流速的关系。

3 液化 放出

【考点预测】物态变化及吸放热。

【解析】第一空：水珠是棚内空气中的水蒸气（气态）遇冷变成的小水珠（液态）（**解题关键**），这是液化现象。

第二空：“白霜”是棚内空气中的水蒸气（气态）遇冷直接变成的小冰晶（固态）（**解题关键**），这是凝华现象，该过程中需要放出热量。

4 响度 空气

【考点预测】声音的传播、声音的特性。

【解析】“定向音箱”通过控制声波的传播方向，使其正前方特定区域内声音的响度较大，而其他区域内声音的响度较小。

5 静止 变小

【考点预测】相对运动、机械能的大小判断。

【解析】以油茶为参照物，无人机的位置不变，无人机是静止的；无人机匀速降落的过程中，所处高度降低，质量不变，

重力势能变小，速度不变，动能不变，故机械能变小。

名师支巧招

判断运动还是静止的两种方法

定义法：首先选定参照物，若物体的位置相对于参照物发生变化，则物体是运动的，否则物体是静止的。

对比法：若以物体甲为参照物，物体乙是静止（运动）的，则以物体乙为参照物，物体甲也是静止（运动）的。若以物体甲为参照物，物体乙和丙都是静止的，则以物体乙为参照物，物体丙也是静止的。

6 并联 电阻

【考点预测】家庭电路的连接，影响电阻、电热大小的因素。

【解析】家庭电路中，照明灯和空调均可独立工作，故二者是并联的。一般情况下，空调的功率比照明灯的功率大，其所在支路中的电流更大；由焦耳定律可知，为使电流通过导线产生的热量减少，应使导线的电阻减小，而材料、长度相同的导体的横截面积越大，导体的电阻越小，故使用粗一些的导线来避免出现电路过热的情况。

7 可再生 电磁感应

【考点预测】能源的分类、发电机原理。

【解析】风能可以在短时间内可以从自然界中获得补充，属于可再生能源。风电机组发电时将风能转化为电能，利用的

是电磁感应原理——闭合电路的一部分导体在磁场中做切割磁感线运动,导体中就产生感应电流。

名师敲重点

能源的分类

可以在短期内从自然界得到补充的能源为可再生能源,如水能、风能、太阳能等。不能在短期内从自然界得到补充的能源为不可再生能源,如化石能源等。可再生能源和不可再生能源都是可以直接从自然界获得的能源,这种能源为一次能源。必须通过消耗一次能源才能得到的能源为二次能源,如电能。

8 $\frac{U}{2R}$ 2:1

【考点预测】欧姆定律的相关计算。

【解析】闭合开关S, R_2 被短路,电路为 R_1 的简单电路,电压表测电源电压,则 $U_1 = U$;断开S, R_1 、 R_2 串联,电流表测电路中的电流,则电流表示数 $I = \frac{U}{R_1 + R_2} = \frac{U}{2R}$,电压表测 R_1 两端的电压,则 $U_2 = IR_1 = \frac{U}{2R} \cdot R = \frac{U}{2}$,故 $U_1 : U_2 = 2 : 1$ 。

9 A 【考点预测】物理科学研究方法的应用。

【解析】探究同一直线上二力的合成时,用一个力的作用效果等效替代同一直线上的另外两个力的作用效果,采用了等效替代法,故A错误,符合题意;探究电流与电压的关系时,需要控制电阻的阻值不变,运用了控制变量法,故B正确,不符合题意;用纸屑跳起的高度反映鼓面振动的幅度,是将不易观察的现象转换为易观察的现象,属于转换法,故C正确,不符合题意;用一段带箭头的直线表示光的传播路径和方向,是对实际光路的模型化处理,属于模型法,故D正确,不符合题意。

10 C 【考点预测】分子动理论、内能。

【解析】A. 油分子运动快慢与油温无关

(错,分子热运动快慢与温度有关,温度越高,分子热运动越剧烈)

B. 调制米浆时,水和米粉等能混合在一起,说明分子间存在引力

(错,水和米粉等能混合属于宏观物体的混合,不能用分子间的作用力解释)

C. 炸制过程中能闻到香味,是由于分子在不停地做无规则运动

(对,能闻到香味属于扩散现象,是分子不停地做无规则运动的结果)

D. 米浆在油炸过程中,内能不变

(错,米浆在油炸过程中,吸收热量,内能变大)

名师一点通

分子热运动是微观粒子的运动,扩散是宏观现象,前者是后者形成的原因,但不能说“分子热运动是扩散现象”。

11 C 【考点预测】滑轮组相关判断与计算。

【解析】由题图可知,滑轮组承重绳子股数 $n = 2$,不计绳重及摩擦,则绳端的拉力 $F = \frac{1}{n}(G + G_{\text{动}}) = \frac{1}{2} \times (400 \text{ N} + 10 \text{ N}) = 205 \text{ N}$,A 错误;绳端移动的速度 $v = nv_{\text{物}} = 2 \times 0.1 \text{ m/s} = 0.2 \text{ m/s}$,经过 5 s,绳端移动的距离 $s = vt = 0.2 \text{ m/s} \times 5 \text{ s} = 1 \text{ m}$,B 错误;拉力作用在绳端,绳端移动的速度越大,提升同一物体到相同高度,所用的时间越少,结合 $P = \frac{W}{t} = \frac{Fs}{t} = Fv$ 可知,拉力 F 做功的功率越大,C 正确;不计绳重和摩擦,滑轮组的机械效率 $\eta = \frac{W_{\text{有}}}{W_{\text{总}}} \times 100\% = \frac{G}{G + G_{\text{动}}} \times 100\%$,与物体上升的高度无关,故增大物体上升的高度,机械效率不变,D 错误。

12 B 【考点预测】电路设计。

【解析】A(×)只有前门开关闭合时,电动机便可以工作。

B(√)前门和后门的开关与电动机串联,只有两个开关都闭合,电路才可以形成闭合回路,电动机工作。

C(×)两个门的开关并联,任意一个门关闭都会接通电路,电动机都会工作。

D(×)后门开关与电动机并联,若后门开关闭合,则电动机被短路;只有前门开关闭合且后门开关断开时,电动机才工作。

13 BD 【考点预测】惯性的理解、物体运动状态的判断、能量转化情况、一对平衡力的辨析。

【解析】A. 运动员能从斜坡冲上空中,是因为人具有惯性(对,运动员由于具有惯性要保持原来的运动状态,故能从斜坡冲向空中)

B. 运动员在空中运动过程中运动状态不变(错,运动员在空中运动过程中,运动的方向和速度的大小不断变化,运动状态改变)

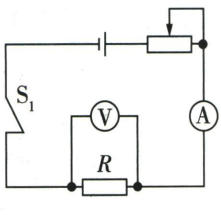
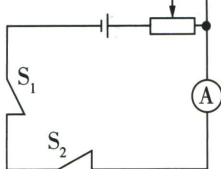
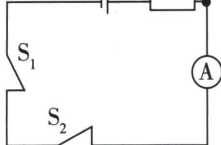
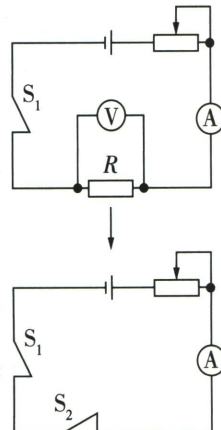
C. 运动员从斜坡滑下时,机械能转化为内能(对,运动员从斜坡滑下时,克服摩擦力做功,一部分机械能转化为内能)

D. 运动员静止在斜坡上时,人受到的支持力与重力是一对平衡力

(错,运动员静止在斜坡上时,受竖直向下的重力、垂直于斜面向上的支持力和平行于斜面向上的摩擦力,运动员在这三个力的作用下处于平衡状态)

14 ACD 【考点预测】实物电路的动态分析。

【解析】

选项	电路图	分析	正误
A	只闭合 S_1 , 电路如下图 	滑片 P 向左移动 → 滑动变阻器接入电路的阻值变小 → 电路总电阻变小 → 串联电路中电流(电流表示数)变大 → R 两端的电压(电压表示数)变大	√
B	闭合 S_1 、 S_2 , 电路如下图 	滑片 P 向右移动 → 滑动变阻器接入电路的阻值变大 → 电路总电阻变大 → 串联电路中电流(电流表示数)变小 电压表被短路, 示数不变, 始终为零	×
D		滑片 P 向左移动 → 滑动变阻器接入电路的阻值变小 → 电路总电阻变小 → 串联电路中电流(电流表示数)变大 电压表被短路, 示数不变, 始终为零	√
C	滑片 P 位置不动, 先闭合 S_1 , 再闭合 S_2 , 电路如下图 	先闭合 S_1 , 再闭合 S_2 , 电路由滑动变阻器和定值电阻的串联电路变为滑动变阻器的简单电路, 电压表被短路, 示数变小; 电路中的总电阻变小, 电路中电流(电流表示数)变大	√

15 【参考答案及评分标准】

(1) 由图可知, R_1 与 R_2 串联, 电压表测量 R_2 两端的电压

$$\text{通过定值电阻 } R_2 \text{ 的电流 } I_2 = \frac{U_2}{R_2} = \frac{2.5 \text{ V}}{5 \Omega} = 0.5 \text{ A}$$

根据串联电路中电流处处相等可知, 通过 R_1 的电流

$$I_1 = 0.5 \text{ A} \quad (2 \text{ 分})$$

$$(2) R_1 \text{ 两端的电压 } U_1 = U - U_2 = 3 \text{ V} - 2.5 \text{ V} = 0.5 \text{ V} \quad (1 \text{ 分})$$

$$\text{定值电阻 } R_1 \text{ 的阻值 } R_1 = \frac{U_1}{I_1} = \frac{0.5 \text{ V}}{0.5 \text{ A}} = 1 \Omega \quad (2 \text{ 分})$$

$$(3) \text{ 通电 } 10 \text{ s, 电流通过 } R_1 \text{ 产生的热量 } Q_1 = I_1^2 R_1 t = (0.5 \text{ A})^2 \times 1 \Omega \times 10 \text{ s} = 2.5 \text{ J} \quad (2 \text{ 分})$$

【考点预测】欧姆定律、焦耳定律的相关计算。

16 【参考答案及评分标准】

$$(1) \text{ 福建舰满载时受到的浮力 } F_{\text{浮}} = m_{\text{排}} g = 8 \times 10^4 \times 10^3 \text{ kg} \times 10 \text{ N/kg} = 8 \times 10^8 \text{ N}$$

福建舰漂浮在海面上, 由二力平衡可得福建舰满载时的重力 $G = F_{\text{浮}} = 8 \times 10^8 \text{ N}$ (2分)

$$(2) \text{ 方法一: 福建舰满载时排开海水的体积 } V_{\text{排}} = \frac{m_{\text{排}}}{\rho_{\text{海水}}} = \frac{8 \times 10^7 \text{ kg}}{1.0 \times 10^3 \text{ kg/m}^3} = 8 \times 10^4 \text{ m}^3 \quad (2 \text{ 分})$$

方法二: 福建舰满载时排开海水的体积

$$V_{\text{排}} = \frac{F_{\text{浮}}}{\rho_{\text{海水}} g} = \frac{8 \times 10^8 \text{ N}}{1.0 \times 10^3 \text{ kg/m}^3 \times 10 \text{ N/kg}} = 8 \times 10^4 \text{ m}^3 \quad (2 \text{ 分})$$

$$(3) \text{ 舰底受到海水的压强 } p = \rho_{\text{海水}} g h = 1.0 \times 10^3 \text{ kg/m}^3 \times 10 \text{ N/kg} \times 10 \text{ m} = 1 \times 10^5 \text{ Pa} \quad (2 \text{ 分})$$

$$\text{舰底 } 1 \text{ m}^2 \text{ 面积上受到海水的压力 } F = pS = 1 \times 10^5 \text{ Pa} \times 1 \text{ m}^2 = 1 \times 10^5 \text{ N} \quad (1 \text{ 分})$$

【考点预测】物体浮沉条件的应用, 浮力、压强的相关计算。

17 【参考答案及评分标准】

$$(1) \text{ 该热水器正常工作时的电流 } I = \frac{P}{U} = \frac{2000 \text{ W}}{220 \text{ V}} \approx 9.1 \text{ A} \quad (2 \text{ 分})$$

$$(2) \text{ 热水器中可储存的水的质量 } m = \rho V = 1.0 \times 10^3 \text{ kg/m}^3 \times 20 \times 10^{-3} \text{ m}^3 = 20 \text{ kg} \quad (2 \text{ 分})$$

$$(3) \text{ 水升高的温度 } \Delta t = t - t_0 = 100 \text{ }^\circ\text{C} - 20 \text{ }^\circ\text{C} = 80 \text{ }^\circ\text{C}$$

$$\text{水吸收的热量 } Q = c_{\text{水}} m \Delta t = 4.2 \times 10^3 \text{ J/(kg} \cdot \text{ }^\circ\text{C)} \times 20 \text{ kg} \times 80 \text{ }^\circ\text{C} = 6.72 \times 10^6 \text{ J} \quad (2 \text{ 分})$$

$$\text{热水器消耗的电能 } W = \frac{Q}{\eta} = \frac{6.72 \times 10^6 \text{ J}}{84\%} = 8 \times 10^6 \text{ J}$$

$$\text{需要加热的时间 } t_{\text{时}} = \frac{W}{P} = \frac{8 \times 10^6 \text{ J}}{2 \times 10^3 \text{ W}} = 4 \times 10^3 \text{ s} \quad (2 \text{ 分})$$

【考点预测】电能、电功率的相关计算, 热量的计算。

18 (每空 1 分) (一) (1) 液体的热胀冷缩 全部 (2) 98 低于 (二) (1) 调零 减少一节电池 (2) 8.3

【考点预测】温度计的使用与读数, 沸点与气压的关系, 电压表、电流表的使用, 欧姆定律的相关计算。

【解析】(一) (1) 温度计的测量原理是液体的热胀冷缩;

使用温度计测量液体温度时,应将温度计的玻璃泡全部浸入液体中,且玻璃泡不能接触烧杯壁和烧杯底部。(2)由题图 10 可知,水沸腾时的温度为 $98\text{ }^{\circ}\text{C}$,即水的沸点为 $98\text{ }^{\circ}\text{C}$,结合大气压越低,水的沸点越低可知,当地气压低于标准大气压。(二)(1)由题图乙可知,测量前,电压表指针指在零刻度线右侧,说明电压表需要调零。结合题图甲可知,将滑动变阻器滑片移至 A 端后,滑动变阻器以最大阻值接入电路,此时电压表示数为 2.6 V ,而小灯泡的额定电压为 2.5 V ,说明本电路无法测出小灯泡正常发光时的电阻,要想达到实验目的,结合串联电路的分压原理可知,需要增大滑动变阻器接入电路的阻值或减小电源电压,但题干要求不更换实验器材,则应减小电源电压,即将电池节数由 3 节减至 2 节。(2)结合题图甲、丙可知,小灯泡正常发光时的电流为 0.3 A ,则小灯泡正常发光时的电阻 $R = \frac{U}{I} = \frac{2.5\text{ V}}{0.3\text{ A}} \approx 8.3\ \Omega$ 。

19 (每空 1 分)【实验步骤】(1)水平 右 (2)50 (3)109.2 (4)1.1 【交流】(1)偏大 (2)平均值

【考点预测】测密度实验的相关操作及分析。

【解析】【实验步骤】(1)使用天平时,应将天平放在水平台面上,按照正确步骤调节天平平衡时,观察到指针向左摆动的幅度较大,说明天平左端较重,则应向右调节平衡螺母。(2)由题图 14 可知,量筒的分度值为 2 mL ,读数为 50 mL ,即量筒中酸梅汤的体积为 50 cm^3 。(3)由题图 15 可知,剩余酸梅汤和烧杯的质量为 109.2 g 。(4)量筒中酸梅汤的质量 $m = m_0 - m_1 = 164.2\text{ g} - 109.2\text{ g} = 55\text{ g}$,酸梅汤的密度 $\rho = \frac{m}{V} = \frac{55\text{ g}}{50\text{ cm}^3} = 1.1\text{ g/cm}^3$ 。【交流】(1)将烧杯中的部分酸梅汤倒入量筒后,发现烧杯外壁上沾有一些酸梅汤,擦干后测量剩余酸梅汤和烧杯的质量时,测得的数据偏小,则计算出的量筒中酸梅汤的质量偏大,体积测量值准确,结合密度的计算公式可知,测得的酸梅汤的密度偏大。

名师敲重点

密度测量误差方法总结

- ①测量所用砝码生锈,导致所测物体的质量偏小,密度偏小。
- ②砝码有缺损,导致所测物体的质量偏大,密度偏大。
- ③测量前,天平的游码未归零,直接调节天平平衡后测量,造成所测物体的质量偏大,密度偏大。
- ④测量前,天平未完全调节平衡就开始测量工作:指针偏左,所测物体的质量偏大,密度偏大;指针偏右,所测物体的质量偏小,密度偏小。
- ⑤物体具有吸水性,测出质量后,再测体积,导致测量出的体积偏小,所测物体密度偏大。

⑥测量物体质量时,先测体积,再测质量,物体表面沾有水,导致质量测量值偏大,密度偏大。

⑦将物体放入量筒时,有水溅出,导致所测物体的体积偏小,密度偏大;测量液体密度时,先用烧杯盛装液体测质量,再把液体全部倒入量筒中测体积,由于烧杯中还有液体残余,则所测液体体积偏小,密度偏大。

⑧俯视读数,造成量筒内液体的体积读数偏大,密度偏小;仰视读数,造成量筒内液体的体积读数偏小,密度偏大。

20 (除标注外,每空 1 分)(1)二力平衡 ①0.4 ②没有匀速拉动木块(或数据读取错误,合理即可) ③压力大小 (2)甲、乙 分别在较光滑木板表面和较粗糙木板表面沿水平方向拉动木块使其做匀速直线运动,比较两次拉动过程中弹簧测力计的示数是否相同(2 分,意思对即可)

【考点预测】探究影响滑动摩擦力大小的因素的实验操作及相关分析。

【解析】(1)①由题图甲可知,弹簧测力计的分度值为 0.2 N ,指针指在第 2 小格处,其示数为 $0.2\text{ N} \times 2 = 0.4\text{ N}$ 。②分析表中实验数据可知,5 组数据中,1、2、3、4 组中压力每增大 1 N ,弹簧测力计的示数增加 0.4 N ,而第 5 组比第 4 组的压力增大 1 N ,弹簧测力计的示数增加了 1.4 N ,原因可能是加速拉动了木块或读数出现错误等。③接触面受到的压力越大,弹簧测力计的示数越大,说明木块受到的滑动摩擦力越大,由此可得出结论:滑动摩擦力的大小与接触面所受的压力大小有关,压力越大,滑动摩擦力越大。(2)探究滑动摩擦力的大小与接触面的粗糙程度是否有关时,应控制接触面所受的压力和接触面的材料相同,故应选择题图 16 中甲、乙两图所示的装置进行实验。

21 (除标注外,每空 1 分)【设计与制作】(1)①A 20 ②1(或一) (2)30 缩小 (3)30 【优化与改进】如图所示。(1 分)



【考点预测】凸透镜成像规律的应用。

【解析】【设计与制作】(1)①结合题图 17 可知,凸透镜 B 对光的会聚作用较强,结合凸透镜焦距越小,对光的会聚能力越强可知,凸透镜 B 的焦距较小,为 10 cm ;凸透镜 A 的焦距较大,为 20 cm 。本试题中要选用焦距较长的凸透镜作为物镜,故选凸透镜 A。②放大镜的原理是物体在凸透镜 1 倍焦距以内时,成正立、放大的虚像,目镜的作用相当于一

个放大镜,则物体经物镜所成的像应在目镜的1倍焦距以内。(2)由上述分析可知,选用的凸透镜A焦距为20 cm,物镜的作用是使远处物体在焦点附近成实像,物距大于像距,结合凸透镜成像规律可知,调节光屏后,光屏上成倒立、缩小的像,此时光屏位置靠近焦点,凸透镜固定在光具座50 cm刻度线处,则焦点位于光具座50 cm - 20 cm = 30 cm刻度线处,即光屏接近30 cm刻度线处。(3)观察最远处的

物体时,物镜和目镜间的距离约等于两凸透镜的焦距之和,观察近处的物体时,物镜和目镜间的距离略大于两凸透镜的焦距之和,故套筒的长度至少为20 cm + 10 cm = 30 cm。
【优化与改进】寻星装置利用的是光的直线传播原理,要让从远处目标发出的光能通过两端挡板开口进入望远镜,另一端挡板的开口应该和题图20的开口在同一直线上且开口相同。

2026年江西中考预测卷(第八模拟)

1 电磁能

【考点预测】电磁波的应用及传播。

【解析】电磁波信号传输稳定、传输速度快,且可以在真空和介质中传播,故5G-A网络利用电磁波进行通信。

2 形状 不守恒

【考点预测】力的作用效果、机械能。

【解析】队员们合力摆动龙身,龙身出现不同的形态(关键词),说明力可以改变物体的形状。龙身在空中摆动过程中,受到外力作用,机械能不守恒(机械能守恒的条件:不受外力作用,系统内只有动能和势能相互转化)。

3 音色 信息

【考点预测】声音的三个特性的辨别、声能传递信息。

【解析】坯体出现裂纹后,瓷器本身的结构发生了变化,敲击坯体时,发出声音的音色发生变化。通过敲击陶瓷坯体来判断其有无暗裂,说明声音可以传递信息。

4 虚能

【考点预测】平面镜成像的特点、光的反射现象中光路可逆。

【解析】人偶A能通过平面镜“看到”人偶B,是平面镜成像现象,由平面镜成像的特点可知,人偶A通过平面镜“看到”的是人偶B的虚像。平面镜成像的实质是光的反射,由光的反射现象中,光路可逆可知,人偶B也可以通过平面镜“看到”人偶A。

名师敲重点

实像与虚像的区别

	实像	虚像
形成	由实际光线会聚而成	由实际光线的反射延长线相交而成
区分	可以用光屏承接	不可以用光屏承接

5 大于 小于

【考点预测】流体压强与流速的关系。

【解析】根据流体压强与流速的关系可知,龙卷风漩涡沿处的空气流速大,压强小,外围的空气流速小,压强大,从而形成压力差,导致周边物体被“吸入”漩涡中。

6 摩擦 重

【考点预测】摩擦力、重力的判断。

【解析】悬挂式抽纸各纸巾之间是叠套压实的,且抽纸上有各种花纹,抽出纸巾时,相邻的两张纸巾存在相对运动,会产生摩擦力,从而使下一张纸巾被带出。

7 热传递 比热容

【考点预测】改变物体内能的两种方式、水的比热容较大的特性。

【解析】室内环境与江水之间存在温度差,内能自动从温度高的物体传递给温度低的物体,故江水内能的改变主要是通过热传递的方式。与质量相同的其他物质相比,水的比热容较大,升高或降低相同温度时,水吸收或放出的热量较多。

8 2 400 变大

【考点预测】滑轮组中 有用功的计算、影响机械效率大小的因素。

【解析】由题意可知,利用该滑轮组是为了将水泥提升到一定高度,故该滑轮组所做的有用功 $W_{有用} = Gh = 480 \text{ N} \times 5 \text{ m} = 2400 \text{ J}$ (易错点: 将克服小桶重力所做的功也计算在

内)。不计绳重及摩擦,根据 $\eta = \frac{W_{有用}}{W_{有用} + W_{额}} = \frac{1}{1 + \frac{W_{额}}{W_{有用}}}$ 可知,

提升相同高度额外功不变,增加物重能增大滑轮组的机械效率,所以该滑轮组的机械效率变大。

9 A 【考点预测】长度、温度、质量等物理量的估测。

【解析】A(√)一个鸡蛋的质量约为50 g,两个鸡蛋的质量约为100 g。

B(×)燃气灶正常工作时,火焰的温度远高于23℃。

C(×)厨房内的气压约为标准大气压,为 $1.0 \times 10^5 \text{ Pa}$ 。

D(×)普通筷子的长度约为20 cm = 2 dm。

10 C 【考点预测】电磁感应原理的应用。

【解析】

选项	应用原理	是否符合题意
A. 家用电热水壶	电流的热效应	否
B. 电动牙刷内部的电动机	通电导体在磁场中受力运动	否
C. 手机无线充电	电磁感应	是
D. 磁悬浮列车的悬浮功能	同名磁极相互排斥	否

11 B 【考点预测】浮力的方向、阿基米德原理、一对平衡力与相互作用力的辨别、力的作用效果。

【解析】A(×)船所受浮力的方向是竖直向上的。

B(√)由阿基米德原理可知,物体所受浮力的大小等于其排开液体所受的重力。

C(×)风对船帆的力与船帆对风的力,二者大小相等,方向相反,是一对相互作用力。

D(×)风力可使船快速行驶说明力可以改变物体的运动状态。

12 B 【考点预测】电路设计。

【解析】可通过旋钮开关 S_1 或语音开关 S_2 控制电机工作,说明开关 S_1 和 S_2 并联后与电机串联;开关 S_3 控制电铃,故开关 S_3 与电铃串联;电铃与电机能独立工作,故电铃与电机并联。故选B。

名师支巧招

串、并联电路的设计

(1)用电器串、并联

①用电器相互影响的,一般设计为串联电路;

②用电器互不影响的,一般设计为并联电路。

(2)开关串、并联

①两个或两个以上的开关同时闭合,用电器才能工作的,开关一般设计为串联;

②无论闭合哪一个开关,都能控制用电器,开关一般设计为并联。

(3)开关与用电器的关系

①开关只能控制某个用电器,该开关与用电器串联;

②开关能控制整个电路,该开关安装在干路上;

③开关与用电器并联,开关闭合后用电器不工作,电路局部短路,开关断开后用电器工作。

13 ABC 【考点预测】机械能大小的判断、杠杆类型的判断、改变压强的方法、熔点。

【解析】A(√)将地上的镐匀速举到高处,镐重心的位置变高,重力势能变大,速度不变,动能不变,故镐的机械能变大。

B(√)镐头翘起矿石时,矿石对镐头的力为阻力,手对手柄的力为动力,动力臂大于阻力臂,属于省力杠杆。

C(√)当压力一定时,根据 $p = \frac{F}{S}$ 可知,受力面积越小,压强越大,故将镐头的刀刃做得较薄,可增大压强。

D(×)古人将铜铅分离利用的是二者熔点不同。

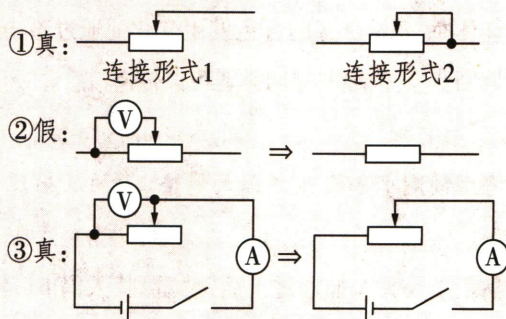
14 AB 【考点预测】滑动变阻器类动态电路分析。

【解析】由题图可知,闭合开关 S , R_0 与 R 串联,且 R 的全部阻值接入电路(重要信息),电流表测电路中的电流,电压表测 R 上 P_1B 两端的电压。当水位上升时,电路中的总电阻不变,结合欧姆定律可知,电路中的电流不变,即电流表示数不变;滑片 P_1 向上移动, P_1B 两点间的电阻变大,则 P_1B 两端的电压变大,即电压表示数变大,故监测仪是用电压表改装成的,A、B正确,C错误。电压表与电流表示数的比值大小等于 P_1B 两点间的电阻,变大,D错误。

名师支巧招

真假滑动变阻器的判断方法

判断真假滑动变阻器时,应该看移动滑片时,电流流过的电阻丝长度是否发生变化,若发生变化则为真滑动变阻器,否则为假。图示如下:



15 【参考答案及评分标准】

(1)人偶的质量 $m = m_{\text{总}} - m_{\text{底座}} = 0.68 \text{ kg} - 0.2 \text{ kg} = 0.48 \text{ kg}$ (1分)

人偶的密度 $\rho = \frac{m}{V} = \frac{0.48 \text{ kg}}{5.4 \times 10^{-4} \text{ m}^3} \approx 0.89 \times 10^3 \text{ kg/m}^3$ (2分)

(2)该手办对水平桌面的压力大小等于其自身的重力,则 $F = G_{\text{总}} = m_{\text{总}} g = 0.68 \text{ kg} \times 10 \text{ N/kg} = 6.8 \text{ N}$ (2分)

(3)该手办对水平桌面的压强 $p = \frac{F}{S} = \frac{6.8 \text{ N}}{68 \times 10^{-4} \text{ m}^2} = 1 \times 10^3 \text{ Pa}$ (2分)

【考点预测】密度、压力、压强的相关计算。

16 【参考答案及评分标准】

(1)仅闭合开关 S_1 ,滑片位于最左端时,电路为 R_1 的简单

电路,则电源电压 $U = I_1 R_1 = 0.5 \text{ A} \times 10 \Omega = 5 \text{ V}$ (2分)

(2) 仅闭合开关 S_1 , 滑片位于最右端时, R_1 和 R_p 串联, 且 R_p 接入电路的阻值为 15Ω , 则电路中的总电阻 $R_{\text{总}} = R_1 + R_p = 10 \Omega + 15 \Omega = 25 \Omega$ (1分)

电路中的电流 $I' = \frac{U}{R_{\text{总}}} = \frac{5 \text{ V}}{25 \Omega} = 0.2 \text{ A}$ (2分)

(3) 当开关 S_1 、 S_2 、 S_3 同时闭合, R_p 被短路, R_1 与 L 并联(1分) 此时电路中的总电流 $I = I_1 + I_L = 0.5 \text{ A} + 1 \text{ A} = 1.5 \text{ A}$, 不超过电流表的测量范围, 故电路中的最大电流为 1.5 A (1分)

【考点预测】欧姆定律相关计算。

17 【参考答案及评分标准】

(1) 结合 $R_2 < R_1$ 、电路图及 $P = \frac{U^2}{R}$ 可知, 当触点“1”和“3”连接时, 电路为 R_2 的简单电路, 电路总电阻较小, 为中温挡

低温挡的功率 $P_{\text{低}} = \frac{U^2}{R_1} = \frac{(220 \text{ V})^2}{110 \Omega} = 440 \text{ W}$ (2分)

中温挡的功率 $P_{\text{中}} = 2P_{\text{低}} = 2 \times 440 \text{ W} = 880 \text{ W}$ (1分)

(2) R_2 的阻值 $R_2 = \frac{U^2}{P_{\text{中}}} = \frac{(220 \text{ V})^2}{880 \text{ W}} = 55 \Omega$ (2分)

(3) 当触点“1”与“2”和“3”同时连接时, R_1 、 R_2 并联, 电路总电阻最小, 为高温挡

高温挡的功率 $P_{\text{高}} = P_{\text{中}} + P_{\text{低}} = 880 \text{ W} + 440 \text{ W} = 1\ 320 \text{ W}$ (1分)

高温挡工作 1 min 产生的热量 $Q = W = P_{\text{高}} t = 1\ 320 \text{ W} \times 60 \text{ s} = 7.92 \times 10^4 \text{ J}$ (2分)

【考点预测】电功率、电能等相关计算。

18 (每空1分) (1) 100 mL 60 (2) 80 4×10^4 (3) 同一高度 靠近 凹透镜

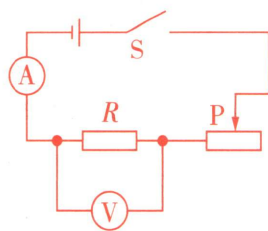
【考点预测】量筒的使用与读数、速度公式的应用、凸透镜成像规律。

【解析】(1) 由题图 14 可知, 该量筒的最大测量值为 100 mL ; 利用量筒测液体体积, 读数时, 视线要与凹液面的最低处保持水平, 故待测液体的体积为 $60 \text{ mL} = 60 \text{ cm}^3$ 。(2) 由题图 15 可知, 汽车的速度为 80 km/h , 匀速行驶 30 min , 可行驶的路程 $s = vt = 80 \text{ km/h} \times 0.5 \text{ h} = 40 \text{ km} = 4 \times 10^4 \text{ m}$ 。(3) 为使像成在光屏中央, 实验前应将 F 光源、“水透镜”、光屏三者的中心调至同一高度。保持 F 光源和“水透镜”的位置不变, 往“水透镜”中注水, “水透镜”变厚, 则焦距变小, 折光能力变强, 像会成在原光屏位置的前方, 要想在光屏上再次成清晰的像, 可将光屏向前移动, 即靠近“水透镜”, 或光屏不动, 在 F 光源与“水透镜”中间放置一个对光具有发散作用的凹透镜。

19 (除标注外, 每空1分) 【实验步骤】(1) 如图所示。(2分)

(2) B (3) 0.28 【实验数据】(1) 电阻平均值/ Ω (2) 5

【交流】B



【考点预测】利用伏安法测电阻的相关操作、特殊方法测电阻。

【解析】【实验步骤】(2) 利用伏安法测电阻的实验中, 为保护电路, 闭合开关前, 应将滑动变阻器的滑片移至阻值最大处, 即 B 端。(3) 由题图 17 丙可知, 电流表所选的测量范围是“ $0 \sim 0.6 \text{ A}$ ”, 分度值为 0.02 A , 示数为 0.28 A 。【实验数据】(1) 为了减小实验误差, 应多次测量, 求电阻的平均值, 故表格内应补充的内容是“电阻平均值/ Ω ”。【交流】A(✓) 结合选项图可知, 闭合开关, R_x 和 R_0 并联, 电流表 A_1 、 A_2 分别测通过 R_0 、 R_x 的电流, 结合并联电路电压的特点及欧姆定律可知, $I_2 R_x = I_1 R_0$, R_0 的阻值已知, 则 $R_x = \frac{I_1 R_0}{I_2}$ 。

B(✗) 结合选项图可知, 当开关 S 闭合时, R_x 被短路, 电压表测电源电压; 当开关 S 断开时, R_x 和 R_0 串联, 电压表仍测电源电压。根据本电路无法直接或间接测出 R_x 两端的电压及通过的电流, 故该电路无法测出 R_x 的阻值。

C(✓) 结合选项图可知, 当开关 S 闭合时, 电路为 R_x 的简单电路, 电压表测电源电压 U 。当开关 S 断开时, R_x 和 R_0 串联, 电压表测 R_x 两端的电压 U_x , 结合串联电路中电流处处相等及串联电路中电源电压等于各部分电压之和, 有 $\frac{U_x}{R_x} =$

$\frac{U - U_x}{R_0}$, 则 $R_x = \frac{U_x R_0}{U - U_x}$ 。

D(✓) 结合选项图可知, 开关 S 闭合时, 电路为 R_0 的简单电路, 电流表测电路中的电流, 则电源电压 $U = I_0 R_0$ 。开关 S 断开时, R_x 和 R_0 串联, 则电源电压 $U = I(R_0 + R_x)$, 电源电压不变, 则 $R_x = \frac{(I_0 - I) R_0}{I}$ 。

【解析】(1) 由题图 14 可知, 该量筒的最大测量值为 100 mL ; 利用量筒测液体体积, 读数时, 视线要与凹液面的最低处保持水平, 故待测液体的体积为 $60 \text{ mL} = 60 \text{ cm}^3$ 。(2) 由题图 15 可知, 汽车的速度为 80 km/h , 匀速行驶 30 min , 可行驶的路程 $s = vt = 80 \text{ km/h} \times 0.5 \text{ h} = 40 \text{ km} = 4 \times 10^4 \text{ m}$ 。(3) 为使像成在光屏中央, 实验前应将 F 光源、“水透镜”、光屏三者的中心调至同一高度。保持 F 光源和“水透镜”的位置不变, 往“水透镜”中注水, “水透镜”变厚, 则焦距变小, 折光能力变强, 像会成在原光屏位置的前方, 要想在光屏上再次成清晰的像, 可将光屏向前移动, 即靠近“水透镜”, 或光屏不动, 在 F 光源与“水透镜”中间放置一个对光具有发散作用的凹透镜。

20 (每空1分) 【证据】(1) U形管两侧液面相平 (2) 好

【解释】深度 乙、丙 【交流】(1) 错误 (2) 小 (3) 变大

【考点预测】探究液体压强与哪些因素有关的相关实验操作及判断。

【解析】【证据】(1) U形管与探头的橡胶管连接时, 阀门 K 处于打开状态, 可以保证 U 形管两侧液面上方的压强相等, 从而确保 U 形管两侧液面相平。(2) 连好装置后将阀门 K 关闭, 用手轻按探头上的橡皮膜, 若 U 形管两侧液面有明显高度差并保持稳定, 说明装置不漏气, 气密性良好。【交