

2025 年湘教版七年级物理上册月考试卷 102

考试试卷

考试范围：全部知识点；考试时间：120 分钟

学校：_____ 姓名：_____ 班级：_____ 考号：_____

总分栏

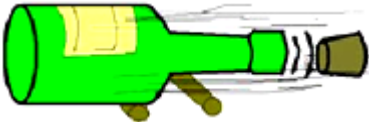
题号	一	二	三	四	五	六	总分
得分							

评卷人	得分

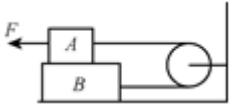
一、选择题(共 8 题，共 16 分)

1、如图是小明自创的“大炮”示意图。当瓶内产生的气体增多时，瓶塞会水平向右冲出，若此时所有外力全部消失，瓶塞将（ ）

- A. 立即沿竖直方向下落到地面上
- B. 向上运动
- C. 水平向右作匀速直线运动
- D. 立即静止

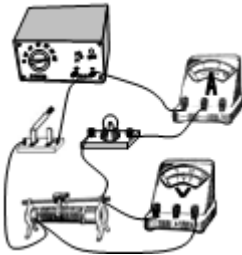


2、
如图所示。A 和 B 叠放在水平地面上，同时用细绳通过光滑的轻滑轮相连。A 在水平拉力 F 的作用下匀速向左运动，若 A 与 B 之间的摩擦力为 5N B 与水平地面之间的摩擦力为 10N. 则 F 的大小为()



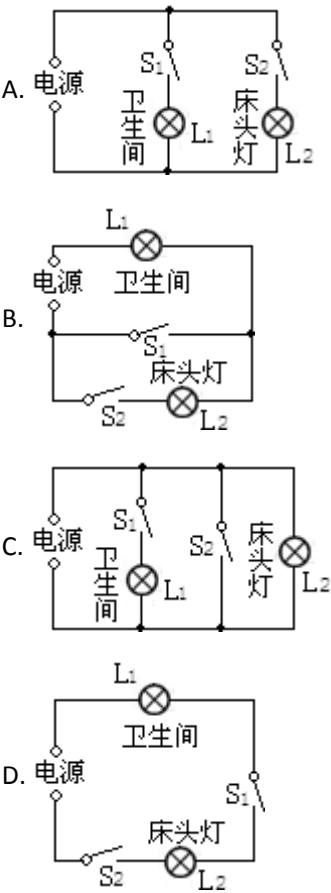
- A. 10N
- B. 15N
- C. 20N
- D. 22N

3、
把标有“6V3W”的小灯泡与最大阻值为 50 欧的滑动变阻器连接在电源两端电压恒为 6V 的电路中，电路的连接如图所示电压表使用的量程为 0 至 3V 电流表使用的量程为 0 至 0.6A. 要求闭合开关后两电表的示数均不超过所选量程，且灯泡两端电压不允许超过额定值(设灯丝电阻不变). 下列说法正确的是()



- A. 滑动变阻器接入电路的电阻允许调节的范围是 0 到 50 Ω
- B. 小灯泡的电功率最小值为 0.25W
- C. 电路总功率的最大值为 3.6W
- D. 滑动变阻器滑片移动的过程中，电流表示数变化量的最大值为 0.25A

4、
 罗霄一家搬进刚装修完新家的这天晚上，小罗闭合床头灯的开关准备坐在床头看书，可是发现卫生间的灯也亮了；他断开床头灯的开关，两盏灯都熄灭了；他过去闭合卫生间的开关，床头灯不亮，但卫生间的灯比第一次更亮了. 为什么会出现这种“奇怪现象”？关于罗霄家卫生间的灯与床头灯此时的连接电路图是()



5、
 纳米陶瓷作为高新科技材料应用广泛，它具有坚硬、耐磨、耐腐蚀、耐高温、完全无磁性等特点，它不能应用于()

- A. 公交 IC 卡

- B. 切割硬物的刀具
- C. “嫦娥二号”外表涂层
- D. 装浓硫酸的容器

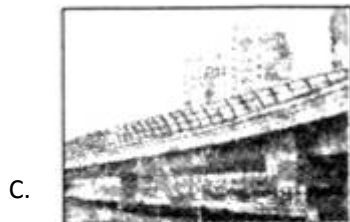
6、下图中说法正确的是()



太空中宇航员能对话，说
在真空中传播



手在小提琴上不同位置
按弦，主要目的是改变响度



道路两旁的隔音墙是在
声源处减弱噪声



B 超检查身体是超声波
在医学中的应用

7、
某同学晚上在家做课时，把台灯插头插入书桌边的插座上，闭合台灯开关，发现台灯不亮. 为了找出原因，他把台灯插头插入其他插座，闭合台灯开关，发现台灯能正常发光；用试电笔插入书桌边的插座进行检查时，发现其中一个孔能使试电笔的氖管发光. 关于台灯不亮的原因下列说法正确的是()

- A. 进户线火线断了
- B. 进户线零线断了
- C. 书桌边的插座与火线断开
- D. 书桌边的插座与零线断开

8、
一棵树在阳光照射下，观察它投在地面上的影子的长短从早晨到晚间的变化情况是()

- A. 先变长后变短
- B. 先变短后变长
- C. 逐渐变短
- D. 逐渐变长

评卷人	得分

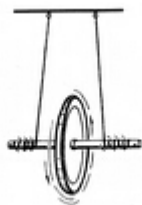
二、填空题(共 6 题，共 12 分)

9、单位换算：2.5m=____cm，1m=____nm，72km/h=____m/s.

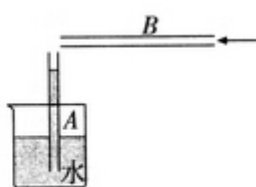
10、如图所示；下面几幅图是课本中的一些实验装置图，请在题中空格处填入相应的内容.



甲



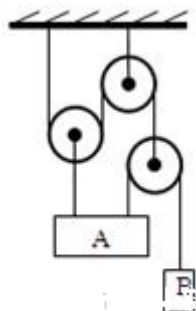
乙



丙

- (1) 实验甲中抽气机不断向罩外抽气，罩内响铃的铃声越来越小，直到听不见，这说明____；
- (2) 实验乙是研究滚摆的动能与____的相互转化；
- (3) 实验丙中 A 管液面上升，此实验证明____.

11、如图所示，用滑轮装置将 A、B 两物体悬挂，如果不计滑轮重力与摩擦，要使整个装置处于平衡，则 $G_A = ______ G_B$.



12、夏季，当你在河岸边漫步时，有时会看到“鱼在云中游”的美景。你看到的鱼是由于光的____形成的像，水中的云是由于光的____形成的像。

13、烧开水时壶嘴上方冒“白气”，这是____（填物态变化名称）现象，水沸腾时温度____（填“变大”、“变小”或“不变”）。炎热的夏天，在地上洒水感到凉爽，这是利用____来降低温度。寒冷的冬天，挂在室外冰冻的衣服也会变干，这是____（填物态变化名称）现象。

14、如图，川金丝猴是我国特有的珍稀特种，它的幼崽脸呈蓝色，是因为幼崽的脸只能反射____颜色的光；川金丝猴的猴群内分工极其详细，负责警戒的猴子可用叫声报警，这是利用声音传递____；为了掌握猴群动向，科学家在金丝猴身上安装追踪器，它能通过发出____向卫星传送信息，方便人们对川金丝猴进行保护和监测。



评卷人	得分

三、判断题(共 7 题，共 14 分)

- 15、一斤棉花没有一斤铁块重。 _____（判断对错）
- 16、“坐地日行八万里”属于地球自转现象。 _____（判断对错）
- 17、
俗话说：“一个巴掌拍不响”。这是因为力的作用是相互的。 _____(判断对错)
- 18、
提出“只要给我一个支点，就能使地球移动”的名言的物理学家是阿基米德。 _____(判断对错)

19、一般情况下，男声比女声音调高响度小。 _____（判断对错）

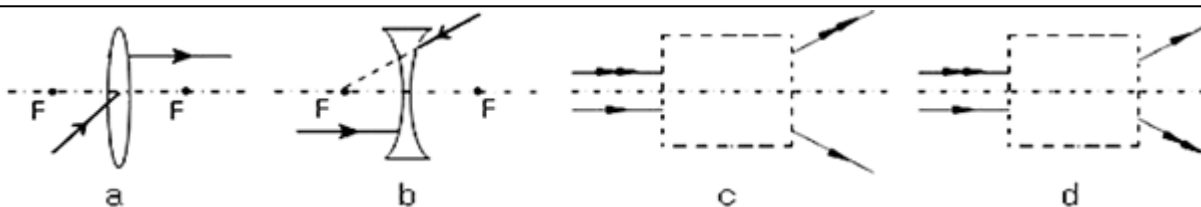
20、一斤棉花没有一斤铁块重。 _____（判断对错）

21、
提出“只要给我一个支点，就能使地球移动”的名言的物理学家是阿基米德。 _____(判断对错)

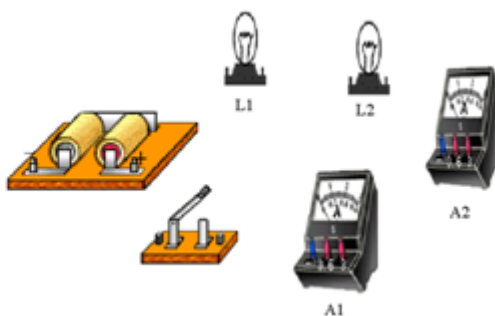
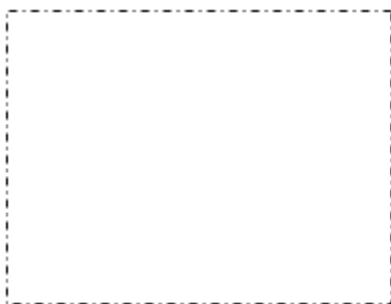
评卷人	得分

四、作图题(共 4 题，共 24 分)

22、
在图 a 和图 b 中画出对应的入射或折射光线；在图 c 和图 d 中恰当的位置添上凸透镜或凹透镜；并完成光路。



23、如图所示；已知电流表 A1 的示数为 1.2A 电流表 A2 的示数为 0.4A 试设计一电路，满足下列要求。



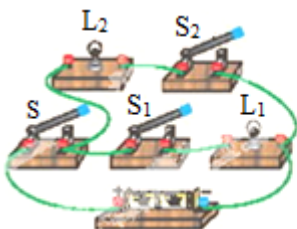
(1) 要求：垄膜 小灯泡 L1 与小灯泡 L2 并联；垄脩 电流表 A1 测干路电流；A2 测量 L2 中的电流；垄脤 开关控制整个电路。

将设计的电路图画在虚线框内。

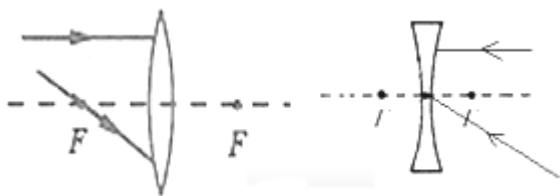
(2) 根据设计的电路图连接实物图。

(3) 试求出通过 L1 的电流是多少？

24、根据实物电路在虚线框中画出电路图。



25、作出图中光线穿过透镜后的路径。



评卷人	得分

五、简答题(共 4 题，共 36 分)

26、生活中我们有这样的经验：提水桶时在提柄下垫一块毛巾，手的勒痕减轻了. 请用所学物理知识解释这一现象。

27、在北京奥运会的圣火传递活动中，记者现场同时拍下了固定在地面上随风飘动的旗帜和附近的火炬照片，如图所示。根据他们的飘动方向，判断出火炬的运动情况



28、一根长的铁管一端敲击一下，另一端能听到几次声音，请说出听到的声音的分别是由什么介质传播的，并解释为什么？

29、填上适当的质量单位：中学生的质量是 50 _____，一张邮票的质量是 50 _____.

评卷人	得分

六、综合题(共 1 题，共 2 分)

30、阅读下面短文；回答问题。

雾霾天气--空气含较多的细颗粒物。PM2.5 表示大气中粒径小于或等于 2.5μm 的细颗粒物的含量；这个值越高，就代表空气污染越严重。

细颗粒物的形成；人为的因素是各种燃料的不完全燃烧，其来源包括发电；冶金、纺织印染等各种工业过程中排放的烟尘以及各类交通工具排放的尾气。细颗粒物粒径小，含大量的有毒、有害物质，且在大气中可以长时间、大范围的漫游、悬浮，吸人人体会对呼吸系统、心肺甚至大脑造成伤害。

世界卫生组织规定：每立方米 PM2.5 小于 10μg（1μg=10⁻⁶g）为安全值。

（1）PM2.5 在大气中漫游_____（填“是”或“不是”）分子无规则运动。

（2）某地市区监测到雾霾天气 PM2.5 为 107μg/m³，即相当于 100m³ 空气中细颗粒物的质量为_____g；市区笼罩在浮尘中，给出行的市民带来不便。

（3）请你结合生活体验；提出两条改善雾霾天气的措施。

①_____；

②_____.

参考答案

一、选择题(共 8 题，共 16 分)

1、 C

【分析】

【分析】由牛顿第一定律可知，当物体不受外力时，将保持静止状态或匀速直线运动状态。判断出物体一开始的运动状态，就可以判断在外力消失后的运动状态。

【解析】

【解答】解：瓶塞水平向右冲出；处于运动状态，此时所有外力全部消失，根据牛顿第一定律可知，瓶塞将匀速直线运动状态。即水平向右作匀速直线运动。

故选 C。

2、C

【分析】

解：先分析 A 的受力情况：由图可知；在水平方向上，A 一共受到三个力：向左的拉力为 F_B 和 A 之间的摩擦力为 f 绳子对 A 向右的拉力为 T 向右的力与向左的力保持平衡，对 A 故有：

$$F = T + f$$

其中绳子对 A 向右的拉力来自于 B 和 A 之间的摩擦力；所以这两个摩擦力大小是相等的。

对 B 分析受力；B 受绳子向右的拉力 T_A 对 B 的摩擦向左 f 地对 B 的摩擦向左为 f 碌脬露脰 B 向右的力与向左的力保持平衡，对 B 故有： $f + f$ 碌脬露脰 $B = T$

代入数据： $5N + 10N = T$

解得 $T = 15N$

$$F = T + f = 15N + 5N = 20N$$

故选：C

(1) 一对平衡力必须大小相等；方向相反、作用在同一直线上、作用在同一物体上；

(2) 根据物体的运动情况；结合二力平衡条件可判断摩擦力的大小。

本题难度较大，关键是要分析绳子对物体乙的拉力大小是多少。力学题中，一定要先对物体进行受力分析，然后根据物体运动状态判断这几个力的关系。

【解析】

C

3、D

【分析】

解：(1) 灯丝的电阻为 $R_L = \frac{U_{\text{额}}^2}{P_{\text{额}}} = \frac{(6V)^2}{3W} = 12\ \Omega$

灯正常发光时的电流为 $I_L = \frac{P_{\text{额}}}{U_{\text{额}}} = \frac{3W}{6V} = 0.5A$

所以由题知可知电路中的最大电流应为 $I_{\text{大}} = 0.5A$

此时滑动变阻器连入电路的最小电阻为 0

此时电路中电功率最大： $P_{\text{大}} = UI_{\text{大}} = 6V \times 0.5A = 3W$

(2) 为保护电压表；滑动变阻器两端的最大电压为 $3V$ 此时滑动变阻器连入的电阻最大，电路中的电流最小；

电压 $U = U_L + U_R$

电压 $U_R = U - U_L = 6V - 3V = 3V$

此时电路中最小的电流为：

$I_{\text{小}} = \frac{U_R}{R_L} = \frac{3V}{12\ \Omega} = 0.25A$

滑动变阻器连入的最大电阻为：

$R_{\text{大}} = \frac{U_R}{I_{\text{小}}} = \frac{3V}{0.25A} = 12\ \Omega$

此时小灯泡的电功率最小为：

$P_{\text{小}} = U_L I_{\text{小}} = 3V \times 0.25A = 0.75W$

由此可知：滑动变阻器允许调节的范围为 $0 \sim 12\ \Omega$

电流表的示数变化范围为 $0.25A \sim 0.5A$ 则电流表示数变化量的最大值为 $0.5A - 0.25A = 0.25A$.

故选 D.

已知小灯泡的规格“ $6V3W$ ”；则可求出灯泡的电阻及额定电流，比较额定电流及电流表的最大量程，可得出电路中允许通过的最大电流；由图可知灯泡和滑动变阻器串联，电压表测量滑动变阻器的电压，则当滑动变阻器阻值为 0 时电流表示数最大，根据 $P=UI$ 求出此时电路中的最大功率；

当电压表的示数为 $3V$ 时；滑动变阻器连入的电阻最大，电路中的电流最小，根据串联电路的特点和欧姆定律求出电路中的电流；滑动变阻器接入电路的最大阻值，再根据 $P=UI$ 求出灯泡的最小电功率，进一步得出滑动变阻器接入电路的电阻允许调节的范围和电流表示数变化量的最大值.

本题难点在于如何分析得出两电表及灯泡的额定电流与滑动变阻器阻值的关系，并能求出保护电阻的阻值；对学生的分析能力要求较高.

【解析】

D

4、B

【分析】

解：由题意可知；床头灯开关应同时控制床头灯和卫生间灯即串联；

卫生间灯的开关只能控制卫生间灯，并且卫生间灯更亮，根据 $P=U^2/R$ 可知；卫生间灯的开关使床头灯短路，即卫生间开关与床头灯和床头开关并联；

综合上述分析可知；B 选项中的电路图正确。

故选 B.

当床头灯开关闭合时，床头灯和卫生间灯都亮，断开时都不亮，说明此时床头灯和卫生间灯串联；闭合卫生间灯的开关床头灯不亮，说明此时两者独立工作，互不影响，卫生间灯更亮了，根据 $P=U^2/R$ 可知；此时电路中的电阻变小了，即床头灯被短路了。

本题考查学生对物理知识的掌握，及对物理知识的应用，对学生分析能力、灵活应用物理知识的能力要求较高。

【解析】

B

5、A

【分析】

解：AIC 卡芯片是电子线路；陶瓷不是导体，所以不能用纳米陶瓷来做；

B；利用耐磨的特性；

C；利用耐高温的特性；

D；利用耐腐蚀的特性。

故选：A

根据材料的特性及各选项的材料是否适合这一特性来判断。

要会分析根据材料的特性来判断应用的场合，IC 卡不等同于磁卡，磁卡是用磁性材料做的。

【解析】

A

6、D

【分析】

本题考查声的传播、乐音的特征、噪声的控制及声的利用。难度较小。宇航员在太空对话是通过无线电波实现的，声音不能在真空中传播，A 错误；手在小提琴上的不同位置按弦，是通过改变琴弦的长度来改变琴弦振动的频率，以改变音调，频率越快音调越高，反之越低，B 错误；道路两旁的隔音板是在传播途径中减弱噪音，C 错误；B 超是让超声波射入人体内，通过“声”像，医生可以检查人体内的病情，D 正确。

【解析】

D

7、D

【分析】

解：A 进户线火线烧断；台灯不会发光，故 A 错误。

B；进户线零线断；台灯不会发光，故 B 错误。

C；书桌边的插座与火线断开；不会使测电笔的氖管发光，故 C 错误；

D；书桌边的插座其中一个孔接火线；能使氖管发光，若零线断开，使得灯不能发光，故 D 正确。

故选 D。

测电笔是用来辨别火线和零线的。能否使测电笔的氖灯发光；就要看测电笔的笔尖能否通过导线或闭合的开关接到火线上，接到火线上氖灯发光，接不到或接到零线上不发光。

本题考查了用测电笔来检查电路故障，平时多注意观察、多和家长交流、多积累这方面的经验。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/487140021143010031>