桐城二中2020-2021学年度第二学期九年级第四次模拟

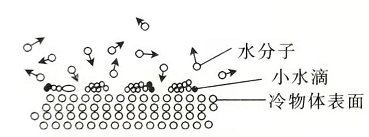
**物 理 试 题**

注意事项：

1. 物理试卷共四大题23小题，满分70分。物理与化学的考试时间共120分钟。
2. 试卷包括“试题卷”和“答题卷”两部分。请务必在“答题卷”上答题，在

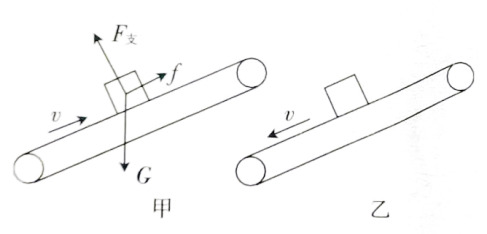
“试题卷”上答题是无效的。

1. 考试结束后，请将“答题卷”和“试题卷”一并交回。
2. 本试卷中g值均取10N/kg。
3. **填空题（每小题2分，共20分）**
4. 如图所示，在筷子上捆一些棉花，做成一个活塞，用水蘸湿棉花后插入两端开口的竹管中，用嘴吹竹管上端，就可以发出悦耳的哨音。上下推拉活塞，并用相同的力度吹竹管上端时，吹出哨音的 （选填“音调”、“音色”或“响度”）会发生变化。

第1题图 第2题图

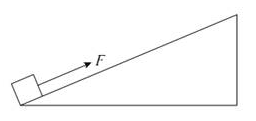
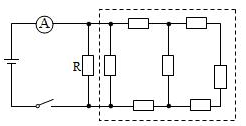
1. 空气中的单个水分子在不停地做无规则运动，这些分子都是独立的个体，表现为气态的水蒸气，如图所示。当水分子遇到冷物体表面时，部分水分子动能会减小而无法克服与冷物体分子间相互作用的引力，从而聚集在物体的表面形成小水滴，其宏观表现就是水蒸气的 （填物态变化名称）。
2. “泼水节”是云南傣族最隆重的节日，从科学角度分析，泼水的原理是：水原来与水盆一起向前运动，当水盆突然停止运动时，水盆中的水由于 仍然要向前运动，于是水就从水盆中泼了出去。
3. 功率为2100W的电热水器加热效率为80%，若正常工作20min，可将质量为15kg、初温为20℃的水加热到 ℃。[C水=4.2×103J/（kg·℃）]
4. 如图甲所示是物体随传送带一起向上做匀速直线运动时的受力示意图，图乙是同一物体沿相同传送带一起向下做匀速直线的场景，请在图乙中画出该物体的受力示意图。

第5题图 第6题图

6.小亮自制了如图所示装置，当沿图中箭头方向来回摇动时，磁铁来回移动，小灯泡就会发光，该装置的原理与 （选填“发电机”或“电动机”）相同。

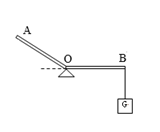
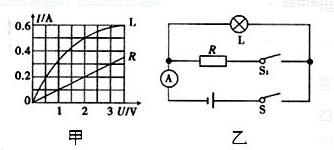
7.如图所示，斜面长s=8m，高h=3m。用平行于斜面向上的拉力F，将重为100N的物体由斜面的底端匀速拉到顶端，已知物体与斜面间的摩擦力大小为物体重力的1/4，则该过程中斜面的机械效率为 。

第7题图 第8题图

8.如图所示，电源电压U=2V不变，R=4Ω，虚线框内所有电阻均未知。闭合开关，电流表示数为1A；如果用一个2Ω的定值电阻替换R，虚线框内的电阻均保持不变，则电流表示数将变为 A。

9.如图所示，OA=OB，OB水平，在B端悬挂重为G的物体，为了使杠杆平衡在如图示的位置，需要在A端施加的最小力为F1,再把杠杆旋转使OA水平，为了使杠杠在OA水平位置平衡，需要在A端施加的最小力为F2，则F1 F2(选填“大于”、 “等于”或“小于”）。

第9题图 第10题图

10.如图甲所示是小灯泡L和电阻R的电流随电压变化的关系图像，将它们按图乙所示接入电路中，当只闭合开关S时，小灯泡的实际功率为1W；若同时闭合开关S、S1,则此时电路消耗的总功率为 W。

**二、选择题（每小题2分，共14分；每小题给出的四个选项中，只有一个是符合题意的）**

11.下列说法正确的是（ ）

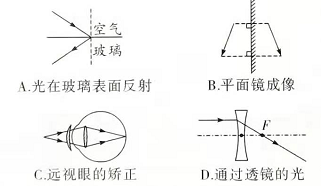
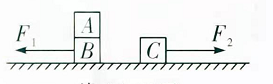
A.核反应堆将核能转化为内能

B.超导材料适用于电饭锅的发热体、远距离输电线

C.家庭电路中空气开关跳闸，一定是因为发生了短路

D.磁体周围分布着一种看不见的物质——磁感线

12.下列作图完全正确的是（ ）

第12题图 第13题图

13.如图所示，A、B、C是三个相同的正方体木块，分别用大小相等、方向相反的拉力F1、F2拉它们，它们仍在桌面上静止，则（ ）

A.A对B的压力与桌面对B的支持力是一对平衡力

B.桌面对B的摩擦力与F1是一对平衡力

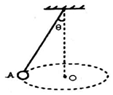
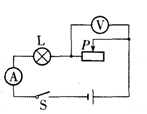
C.C的重力与C对桌面的压力是一对平衡力

D.F1和F2是一对相互作用力

14.小明在做电学实验时，连成的电路如图所示。已知他所使用的电流表量程为0～0.6A，电压表量程为0～3V，滑动变阻器的最大阻值为50Ω，灯泡标有“5V 2.5W”，电源电压为6V且保持不变。若不计温度对电阻的影响，S闭合后，在实验操作正确的情况下，为保证各电路元件不损坏，下列说法正确的是（　　）

A. 电流表的最大示数是0.6A B. 灯两端的最小电压是1V

C. 滑动变阻器阻值的变化范围是2～10Ω D. 滑动变阻器消耗的最小电功率为0W

第14题图 第15题图

15. 如图所示，用重量不计的绳子（绳子不可形变）系着重为G的小球A，让小球A在水平面内做匀速圆周运动，不计空气阻力，下列说法中正确的是（ ）

A. 小球受到的合力为零

B. 小球所受的重力对小球不做功

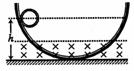
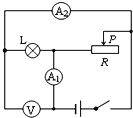
C. 小球所受的重力与绳子对小球的拉力是一对平衡力

D. 小球在运动的过程中，其运动状态保持不变

16. 如图所示，光滑圆弧轨道被固定，轨道所在的平面竖直，靠近轨道底部有一定区域的磁场，磁场方向与竖直面垂直。现将一个光滑小铁环从轨道左侧h高处由静止释放，则关于铁环第一次向右侧运动时（ ）

A．它到达底部时重力势能全部转化为动能 B．它能到达右侧超过h的高处

C. 它恰能到达右侧h高处 D．它在右侧的最高点的高度一定小于h

第16题图 第17题图

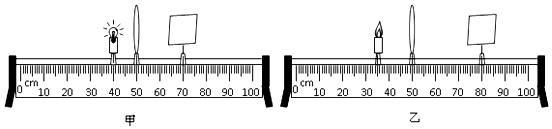
17.如图所示的电路，闭合开关S后，当滑片P从中点向右移时，下列说法正确的是（ ）

A.灯泡L变暗 B.电压表的示数变小

C.电流表A1的示数变大 D.电路消耗的总功率变小

**三、实验题（第18小题4分，第19小题4分，第20小题8分，共16分）**

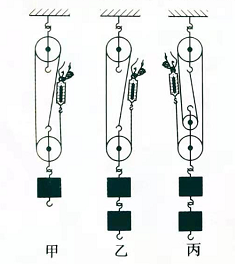
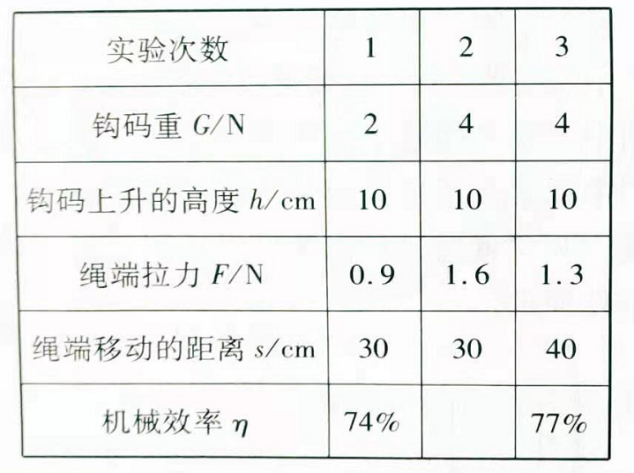
1. 小明用如图所示的装置做“探究凸透镜成像规律”实验。
2. 如图甲所示，凸透镜位置固定，当发光的小灯泡放在40cm刻度线处时，移动光屏发现光屏上始终有一个面积大小不变的光斑，则该透镜的焦距为 cm。



1. 小明用蜡烛代替小灯泡继续做实验，烛焰在图乙所示位置时能在光屏上成一清

晰的像，则该像是倒立、 的实像（选填“放大”“等大”或“缩小”）。保持凸透镜不动，将蜡烛与光屏对调，此时在光屏上仍能承接到烛焰清晰的像，请简述原因： 。

1. 在图乙中，小明借来小刚的眼镜，并将其放在凸透镜与烛焰之间，发现光屏上的像由清晰变模糊，向右移动蜡烛，光屏上的像变清晰，说明小刚的眼镜的镜片是 透镜。
2. 为了探究“滑轮组的机械效率与哪些因素有关”，进行了如图所示的实验。

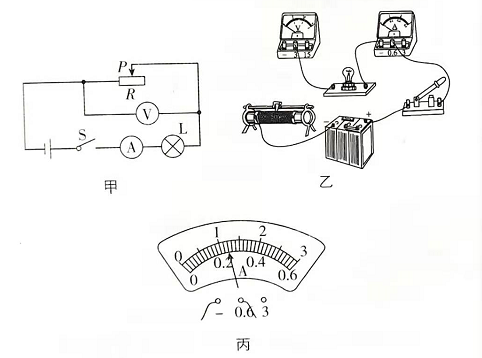
 

1. 实验中得到的数据如表所示，则第2次实验的机械效率是 （百分号前保留整数）；通过表中数据可分析出第2次实验是用 图装置做的实验。

（2）通过第1、2次实验的数据分析可得出的结论是：滑轮组的机械效率与 有关。

（3）同组的小聪认为，弹簧测力计在运动时示数不稳定，于是他在钩码静止的情况下读出了弹簧测力计的示数，然后计算出滑轮组的机械效率，这样测出的机械效率与钩码匀速运动时测出的机械效率相比 （选填“偏大”、“偏小”或“不变”）。

1. 某同学要测量一个额定电压为3.8V的小灯泡正常工作时的电功率，电路图如图甲所示。使用的电源电压为6V。



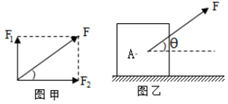
1. 请用笔画线代替导线将图乙中实物图连接完整，导线不能交叉，部分导线已连好。
2. 闭合开关后，移动滑动变阻器，直到电压表的示数为 V；读出此时电流表的

示数，如图丙所示，则小灯泡的额定功率是 W，电路中由于电流表的分压作用，导致电功率的测量值 （选填“大于”“小于”或“等于”）真实值（不考虑灯泡灯丝电阻随温度的变化）。

1. **计算题（第21小题5分，第22小题7分，第23小题8分，共20分；解答要有必要的过程）**

21.材料一：正交分解法是物理中常用的一种等效处理方法，如图甲，力F可以分解成两个互相垂直的分力F1、F2。

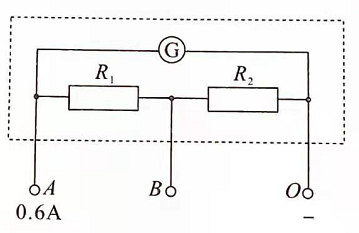
材料二：已知滑动摩擦力f与压力FN的关系可以用公式f=μFN表示，μ称为动摩擦因素，表示接触面的粗糙程度。图乙中，物体GA=38N在与水平方向成37°的拉力F作用下在水平地面上向右匀速运动了5m，已知F=10N（cos37°=0.8，sin37°=0.6）。

求：（1）此过程中拉力F 所做的功。

（2）动摩擦因数μ。

22.如图所示为电流表内部电路图，G是灵敏电流表，满偏电流（即小量程电流表允许通过的最大电流）为Ig ,内阻Rg为50Ω，R1、R2为定值电阻，R1=6Ω，R2=4Ω，当使用A、O两接线柱时，量程为0.6A，求：

1. 灵敏电流表G的满偏电流Ig的值；
2. 使用B、O接线柱时的量程。



23.如图，物体A的体积为2.5×10-3m3,轻质弹簧的一端固定在容器底部，另一端与A连接。当物体A静止时，容器中的水深为30cm,弹簧的长度恰好等于原长，且物体A有五分之二的高度露出水面。（已知ρ水=1×103kg/m3）,求：

1. 水对容器底的压强；
2. 物体A的密度；
3. 若在A上加放重为20N的物体B，A恰好浸没，此时弹簧对A的支持力。

桐城二中2020-2021学年度第二学期第四次模拟考试

物理参考答案

1. 填空题

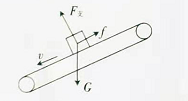
1、音调

2、液化

3、惯性

4、52

5、



6、发电机

7、60%

8、1.5

9、大于

10、1.4

二、选择题

11.A 12.C 13.B 14.C 15.B 16.D 17.D

三、实验题（第18题和第19题每空1分，第20题每空2分）

18.（1）10.0

（2）放大； 在折射现象中，光路是可逆的。

（3）凸

19.（1）83，乙 （2）物重 （3）偏大

20.（1）略

（2）2.2；0.912；小于

1. 计算题

21.（1）40J (2)0.25

22. (1)0.1A （2）1.5A

23.（1）3000pa (2)0.6×103kg/m3 (3)10N