**深圳实验学校中学部2022届初三年级第六次单元检测**

**初三年级 物理试卷**

**考试时间：60分钟 试卷满分：70分**

**说明：请考生在答题卷指定区域按要求规范作答，考试结束上交答题卷。**

**第I卷**

**一、单选题：（本题共10小题，每小题2分，共20分。在每小题的四个选项中，只有一个最符合题意)**

1．下列估计值中，最接近实际的是( )

A．一次性医用口罩的厚度约为3cm B．核酸检测样本试管的长度约0.12m

C．成人正常步行的速度约为5m/s D．人正常眨眼一次的时间约为5s

2．对于野生动物摄影师来说，遥控摄影车的优势很明显，它能够降低对动物的惊扰，并尽可能近距离地进行拍摄，同时也为拍摄人员规避了风险。下列关于遥控摄影车的说法正确的是( )

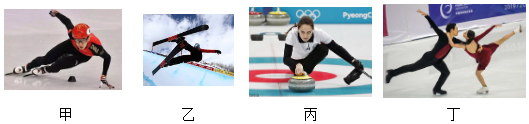
A．遥控摄影车运动时，车上的照相机相对于地面静止

B．遥控摄影车上的照相机镜头成的是正立、缩小的实像

C．为了使动物的像成的更大一些，应该让遥控摄影车靠近动物

D．遥控摄影车的遥控器是利用紫外线进行工作的

3．2022年2月20日，北京冬奥会比赛日收官，中国交出了办赛和防疫双重完美答卷。下列关于冰雪运动的说法中正确的是( )



①甲图中短道速滑运动员武大靖沿弯道匀速滑行时，他的运动状态没有改变

②乙图中谷爱凌腾空转体时，一定受到非平衡力的作用

③丙图中的冰壶做的非常光滑，是为了减小与冰面的摩擦力

④丁图中做有些动作时会弯膝蹲下，是为了降低重心，避免摔倒

A．①②③ B．②③④ C．②③ D．①②③④

4．“东方红3号”是我国首艘，也是世界第4艘获得静音科考级证书的科考船。该船配有静音螺旋桨，其低噪音控制指标达全球最高级别。下列说法正确的是( )

A．噪声不能在水中传播 B．噪声是指音调很高的声音

C．声呐探测是向海底发射电磁波 D．该船的静音螺旋桨是在声源处控制噪声

5．下列对一些物理实验的说法中( )

①使用弹簧测力计前，不必检查它的指针是否指在零刻度线

②研究液体内部的压强时，通过U形管内液面的高度差来反映液体内部压强的大小，这是使用了控制变量法

③使用带有U形管的压强计测液体内部压强前，要先检查压强计的气密性

④探究二力平衡的条件时，把小车在水平桌面上扭转一个角度后释放，是为了探究平衡力是否在同直线上

A．只有①②正确 B．只有①③正确

C．只有②④正确 D．只有③④正确

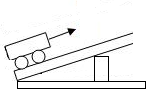
6．2021年12月9日“天宫课堂”开讲，王亚平老师在中国空间站开展了神奇的“浮力消失实验”。对杯中乒乓球的描述，不正确的是( )

A．不能漂浮在水面上

B．受到的重力接近于零

C．可以在水中任意位置悬浮

D．上下表面几乎没有受到压力

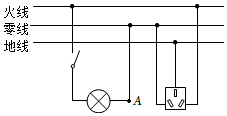
7．如图所示，用与斜面平行的拉力F将一个重为G的小车匀速拉到斜面顶端，然后使静止的小车从斜面顶端沿斜面自由滑下，已知斜面长为s，斜面高为h。下列有关说法中错误的是( )

A．小车受到的拉力等于物体受到的摩擦力f

B．利用斜面所做的有用功为

C．静止的小车从斜面顶端下滑过程中的重力做功变快

D．盘山公路是利用斜面原理工作的：高度相同时，斜面越长越省力

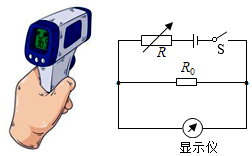
8．如图所示，关于家庭电路和安全用电，下列说法正确的是( )

A．电冰箱接入三孔插座后，灯和电冰箱是串联在一起的

B．闭合灯泡的开关后灯泡发光，用试电笔接触A点时，氖管不放光

C．若空气开关“跳闸”，一定是电路的总功率过大造成的

D．空气开关和漏电保护器的作用相同

9．如图是某款电子测温仪及它内部的原理图，电源电压保持不变，显示仪由电压表改装面成，为热敏电阻，其阻值随温度的升高而减小，为定值电阻。下列说法正确的是( )

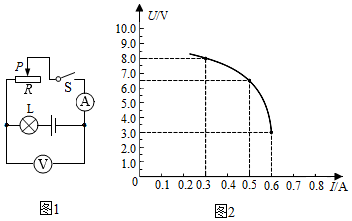
A．被测者体温越高，电路中的电流越小

B．被测者体温越高，定值电阻两端电压越大

C．被测者体温越低，整个电路消耗的功率越大

D．将换为阻值更大的电阻，测相同温度时，显示仪示数变小

10．如图1所示电路中，电源电压恒定不变，电流表所选量程为0～0.6A，电压表所选量程为0～15V，小灯泡L标有“6V 3.6W”，滑动变阻器R标有“50 1.5A”。闭合开关S，调节滑动变阻器使其阻值在某一范围内变化时，电压表与电流表示数的变化情况如图2所示。下列说法正确的是( )



A．电压表测量的是灯泡L两端的电压 B．滑片P向右移动时，电压表示数变小

C．电源电压为8.5V D．闭合开关后，滑动变阻器阻值可以调节的范围是5～50

**二、双选题：（本题共5小题，每小题3分，共15分，每小题有两个选项符合题意，有错选不得分，有漏选得1.5分)**

11．如图所示为我国“奋斗者”载人潜水器。2020年11月10日8时12分，“奋斗者”号在马里亚纳海沟成功坐底，坐底深度10909米，创造了中国载人深潜的新纪录。下潜时“奋斗者”号底部装配了4块压载铁，总质量将近2吨，当它准备上浮时，它会抛掉2块压载铁。关于“奋斗者”号下列说法正确的是( )

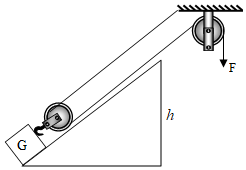
A．“奋斗者”号从开始入水到坐底的过程中受到的浮力不变

B．“奋斗者”号从开始入水到坐底的过程中受海水压强变大

C．“奋斗者”号准备上浮时抛掉2块压载铁减小的重力小于减小的浮力

D．“奋斗者”号加速上浮时浮力大于重力

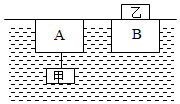
12．用如图所示的装置提升重物，物体重250N，动滑轮重10N，斜面长5m，高3m，人在右侧用F=100N的力拉绳，使物体匀速由斜面底端上升到项端，不计绳的质量及轮与轴的摩擦则( )

A．该过程，整个装置的总功为1000J

B．该过程，整个装置的额外功为220J

C．该过程，整个装置的机械效率是66.7%

D．该过程，斜面对物体的摩擦力大小为44N

13．如图所示，有两个完全相同的物体A和B，A的下端与物块甲通过轻质细绳相连，B的上面放着物块乙，A、B都刚好浸没于水中。则下列说法正确的是( )

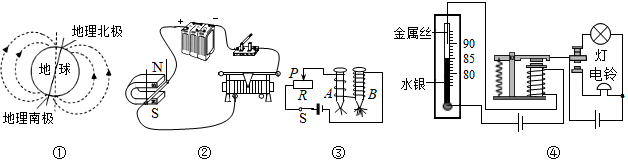
A．物体A和B下表面受到水的压强相等

B．绳的拉力大于乙的重力

C．甲受到的浮力大小等于它的重力减去乙的重力

D．甲的密度大于乙的密度

14．对下列四幅图的说明正确的是( )



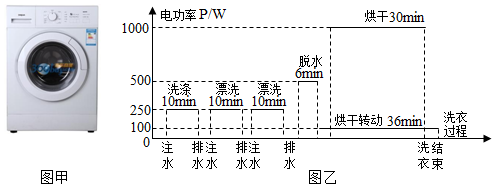
A．图①中地磁场的南极在地理的南极附近，磁针指南北就是受到地磁场的影响

B．图②是通电导体在磁场中受力的作用，力的方向与磁场方向和电流方向有关

C．图③是探究电磁铁的磁性与线圈匝数的关系，匝数越少，电磁铁的磁性越大

D．图④是一种温度自动报警器，图中电磁继电器是利用电磁铁控制工作电路通断

15．如图甲是带烘干功能的滚筒洗衣机，额定电压为220V，洗衣机中的电动机在不同工作环节中的电功率由电脑芯片控制。图乙为某次正常洗衣过程中电动机和电热丝的电功率随时间的变化情况。若该次洗衣过程共消耗电能0.735kW·h。则以下说法正确的是( )



A.洗衣机工作的最大电流为5A

B．烘干产生的热量为3×104J

C．烘干电热丝的电阻约为65

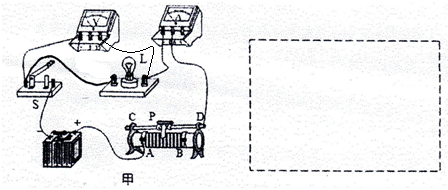
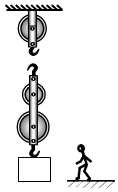
D．电动机共消耗的电能为0.235kW·h

**第II卷（非选择题）**

**三、画图题（共3分)**

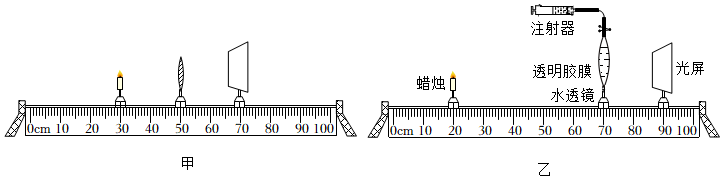
16．（1）请根据甲实物图在方框中画出相应的电路图。

（2）一个工人站在地面上，使用如右图所示的滑轮组将重物从地面提升到楼项，要求绳子的自由端要向下拉，请你用笔画线代替绳子，画出滑轮组最省力的绕绳方法。

**四、实验探究题（每空1分，共12分）**

17．小明用如图所示器材，探究凸透镜成像的规律。



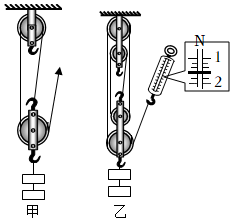
（1）实验前，使烛焰、凸透镜、光屏的中心在 。

（2）当蜡烛、凸透镜、光屏在图甲所示位置时，光屏上出现了等大清晰的像，此凸透镜的焦距为 cm。

（3）若用图乙所示的水透镜进行实验，调节水透镜凸度，直至光屏上成一个清晰倒立、 (选填“放大”“等大”或“缩小”)的实像，请你列举一例此成像在生活中的应用 。

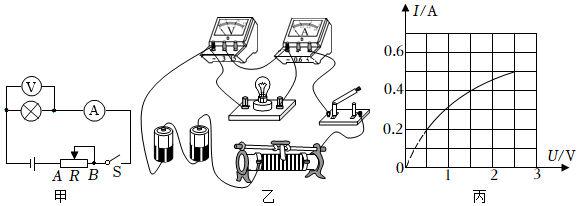
18．如图所示，在“探究滑轮组的机械效率”的实验中，小明利用两组滑轮组进行测量，用一个动滑轮和一个定滑轮测得前3组数据，用二个动滑轮和二个定滑轮测得第4组数据，测得数据如下表：

（1）表格中①处数据应为 %；由图乙的数据可知，②处数据应为 N；

（2）由实验1、2、3可知，同一滑轮组，提升物重越大，机械效率越 ；由实验3、4可知，提升物重相同，滑轮组的机械效率与 有关。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **次数** | **物重G/N** | **钩码上升高度h/m** | **动力F/N** | **绳子自由端移动**  **距离s/m** | **滑轮组的机械**  **效率η/%** |
| 1 | 1 | 0.1 | 0.7 | 0.3 | 47.6 |
| 2 | 2 | 0.1 | 1.1 | 0.3 | ① |
| 3 | 4 | 0.1 | 2 | 0.3 | 66.7 |
| 4 | 4 | 0.1 | ② | 0.5 |  |

19．为测量小灯泡的额定功率，现提供的器材如下：A：小灯泡一个（额定电压为2.5V，阻值约为几欧)；B：电流表(0～0.6A、0～3A)；C：电压表(0～3V、0～15V)；D：滑动变阻器(15 1A)；E：滑动变阻器(50 0.3A)；F：滑动变阻器(500 0.1A)；G：电源(3V)，H：导线若干。

****

（1）滑动变阻器应选 (填D或E或F)。

（2）选出合适的滑动变阻器后，按如图甲所示的电路，将乙图中的实验器材用导线连接起来，其中有一处连接错误，错误的地方是 。

（3）改正错误后，移动滑片，读取多组电压表的示数U、电流表的示数I的值，记录在列表中，然后在坐标纸上描点作出I-U关系图，如图丙所示。通过图丙可得小灯泡的额定功率为 W。

（4）实验后，小明同学想到另一种求解额定功率的方法，利用电压小于2.5V时的电压、电流数据求出电阻，然后利用计算出小灯泡的电功率。小明发现计算结果R与真实值相比偏大，根据所学的知识，你认为原因可能是 。

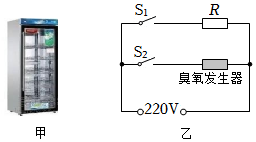
**五、计算题(21题6分，22题8分，共14分)**

20．如图甲是食堂为餐具消毒、烘干的保洁消毒柜，其内部电路如图乙，为温控开关，为门控开关，为石英加热管。消毒柜的总功率为1250W，臭氧发生器的功率为150W。求：

（1）关闭柜门，门控开关闭合，臭氧发生器工作10min所消耗的电能；

（2）正常工作时通过石英加热管的电流和它的阻值；

（3）若在货架上放100kg的不锈钢餐具，将其从26℃加热到70℃，加热效率为90%，加热管正常工作需要加热多长时间？[=0.45×103J/(kg℃)]。

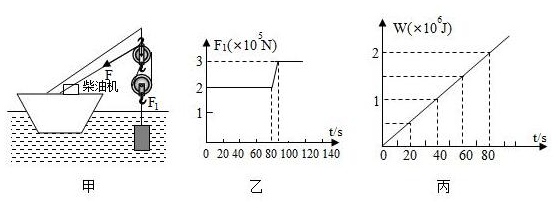


21．举世嘱目的港珠澳大桥于2018年10月24日正式通车，是集桥、岛、隧道于一体的跨海桥梁。图甲是建造大桥时所用的起吊装置示意图，若使用柴油机和滑轮组将高h=1m的实心长方体A从海底以0.1m/s的速度匀速吊出海面；图乙是物体A所受拉力F，随时间t变化的图象。(=1.0×103kg/m3，g取10N/kg，不计摩擦、水的阻力及绳重)。求：

（1）物体A的密度。

（2）当物体A在计时起点的位置时，上表面受到海水的压力。

（3）物体A露出水面前，柴油机对绳的拉力F做的功W随时间t的变化图象，如图丙，求此过程滑轮组的机械效率。



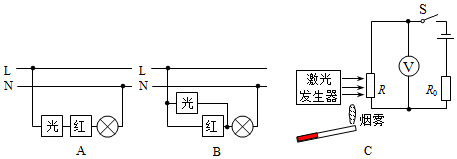
**六、综合开放题（每空1分，共6分）**

22．阅读下面短文并回答问题

**光电效应**

光电效应分为光电子发射、光电导效应和阻挡层光电效应。前一种现象发生在物体表面，又称外光电效应。后两种现象发生在物体内部，称为内光电效应。外光电效应是指被光激发产生的电子逸出物质表面的现象。内光电效应是指被光激发所产生的电荷仍在物质内部运动，但使物质的导电能力发生变化或在物体两端产生电压的现象。

光敏电阻器是利用半导体的光电效应制成的一种电阻值随入射光的强弱而改变的电阻器；光敏电阻可应用在各种自动控制装置和光检测设备中，如自动门装置、路灯、应急自动照明装置等方面。利用太阳能的最佳方式是光伏转换，就是利用光伏效应，使太阳光射到硅材料上产生电流直接发电。



（1）外光电效应会从物质中激发出带 电（选填“正”或“负”）的粒子。

（2）太阳能电池是依据 （选填“内”或“外”)光电效应工作的，将光能转化为 能。

（3）现在楼道内常用红外感应开关替代声控开关。白天光控开关断开，夜晚光线暗时，光控开关闭合；当有人进入楼道内时，红外感应开关闭合，没人时红外感应开关断开。下列关于楼道内路灯电路设计合理的是 （光控开关用光表示，红外感应开关用红表示）。

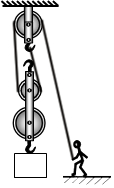
（4）小明设计了一种简易烟雾报警控制器如图C所示，电路中为定值电阻，为光敏电阻，其阻值随光照的增强而减小，烟雾增大到一定程度使电压表V的指针徧转到某区域时触发报警系统。S闭合后，当有烟雾遮挡射向的激光时，电压表V的示数将 (选填“增大”或“减小”)；为了使控制器在烟雾较淡时就触发报警器，可以 (填“增大”或“减小”) 的阻值。

**答案**

1．B 2．C 3．B 4．D 5．D

6．A 7．A 8．B 9．B 10．D

11．BD 12．AD 13．AC 14．BD 15．AD

16．（1）略 （2） 

17. （1）同一高度（2）10.0（3）缩小、照相机

18．（1）60.6、1.6（2）高、动滑轮重

19．（1）D（2）电路表的量程选择错误，应选0～0.6A的量程。（3）1.25（4）灯丝的电阻随温度的升高而增大。

20.（1）9×104J

（2）5A；44

（3）2000s

21．（1）3×103kg/m3

（2）8×105N

（3）80%

22．（1）负

（2）内

（3）A

（4）增大；减少