

济宁市 2020 年高中段学校招生考试物理试题

一、选择题

1. 如图所示，下列实验仪器的使用不正确的是（ ）



2. 以下与声现象有关的几个实验中，能说明声音产生原因的是（ ）

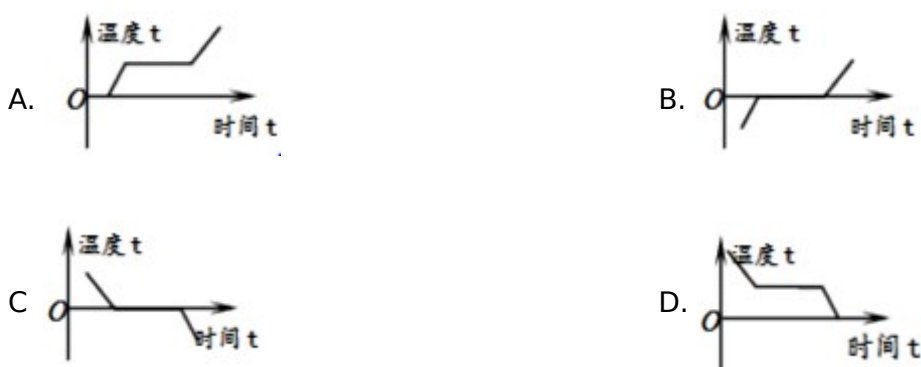
实验：①放在钟罩内的闹钟正在响铃，在抽取钟罩内的空气的过程中，铃声逐渐减小；②将正在发声的音叉轻轻插入水里，看到水花飞溅；③吹笛子时，手指按住不同的孔会发出不同的声音；④在吊着的大钟上固定一支细小的笔，把钟敲响后，用纸在笔尖上迅速拖过，可以在纸上画出一条来回弯曲的细线。

A. ①② B. ②④ C. ③④ D. ①③

3. 下列说法中正确的是（ ）

- A. 温度高的物体，其内能不一定大
- B. 做功一定可以使物体的热量增加
- C. 风能、水能和煤都是可再生能源
- D. 气体在流速大的地方压强也较大

4. 小明将一杯温水放入冰箱的冰冻室里，经过一段时间后，杯中的水发生了物态变化，下图所示中的四个图像中能正确反映这杯水的物态变化过程的是（ ）



5. 下列各选项中，完全正确的是（ ）

A.

空间尺度大小的比较		
银河系	>	太阳系
原子	<	电子

B.

能源、材料的开发和利用	
太阳能	太阳能电池
半导体材料	二极管、三极管

C.

家庭电路与安全用电	
带金属外壳的洗衣机	金属外壳要接地
开关	要接在零线上

D.

两物体间的相互作用	
带同种电荷的两小球	相互排斥
两磁体的同名磁极	相互吸引

6.如图所示，小明用水平推力推静止在水平地面上的箱子，但箱子却没有运动。下列说法正确的是 ()



- A. 箱子没有运动，此时箱子所受推力小于箱子所受摩擦力
- B. 箱子所受重力和地面对箱子的支持力是一对相互作用力
- C. 地面对箱子的支持力和箱子对地面的压力是一对平衡力

D. 箱子此时在水平方向和竖直方向上受到的合力均为零

7. 对如图的分析，不正确的是 ()



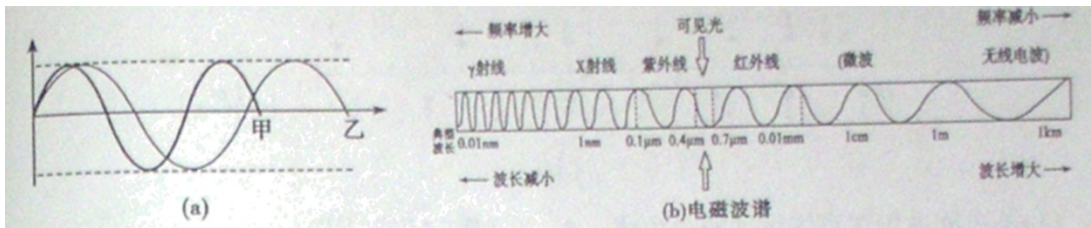
A. 图甲：此冲程将内能转化为机械能

B. 图乙：使用该滑轮一定省一半的力

C. 图丙：水中的“桥”是光反射形成的

D. 图丁：可探究产生感应电流的条件

8. 甲、乙分别为两种电磁波，其部分波形如图 (a) 所示，其中甲是我们能看得见的红光。结合图 (b) 的电磁波谱，下列分析正确的是 ()



A. 乙一定是我们能看得见的另一种色光

B. 两种电磁波在真空中的波速可能不同

C. 遥控器可以利用乙电磁波遥控电视机

D. 医生可以利用乙电磁波拍片诊断病情

9. 关于一些物理量的计算 (g 取 10N/kg $q_{\text{酒精}}=3\times 10^7\text{J/kg}$)，结果正确的是 ()

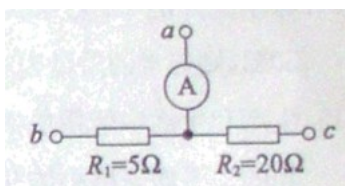
A. 1m^3 的物体浸没在水中，所受浮力为 10^4N

B. 10m 深处的小鱼，受到水的压强为 10^6Pa

C. 重 1N 的魔方的棱长为 5cm ，其对桌面的压强为 4Pa

D. 完全燃烧 2kg 酒精，释放的热量为 $1.5\times 10^7\text{J}$

10. 如图是已连接的部分电路，表中的结果符合 ab 间、 ac 间、 bc 间的连接情况的是 ()



选项	ab 间连接	ac 间连接	bc 间连接	结果
A	2V 电源	不接	不接	电流表示数为 0.04A
B	不接	一根导线	2V 的电源	电路总功率为 0.08W
C	一根导线	2V 的电源	不接	电路的总电阻为 25Ω
D	2V 电源	电压表	一根导线	电流表示数为 0.5A

A. A

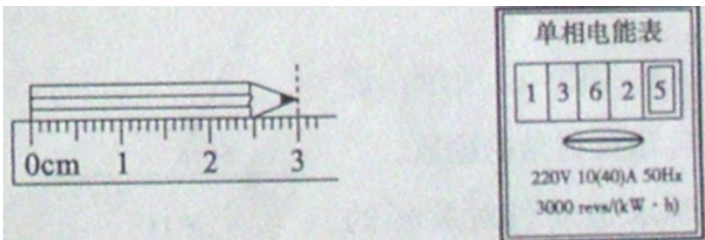
B. B

C. C

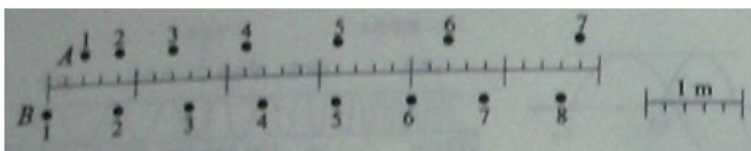
D. D

二、填空题

11. 如图所示，铅笔的长度为_____cm；电能表的示数为_____kW·h。



12. 小明在探究速度的变化时，拍摄了两个小球运动过程的频闪照片，如图所示，闪光时间间隔为 1s，图上数字为闪光时刻编号，请根据图中信息回答下列问题。



(1) 不可能做匀速直线运动的是小球_____（选填“A”或“B”）；

(2) 小球 A 和 B 在第 1s 至第 6s 这段时间间隔内的平均速度应为： v_A _____ v_B （选填“=”“>”或“<”）。

13. 杠杆两端螺母的作用是图中的杠杆在水平位置平衡，若在两侧各减掉一个等重的钩码，杠杆_____（选填“能”或“不能”）保持水平平衡。

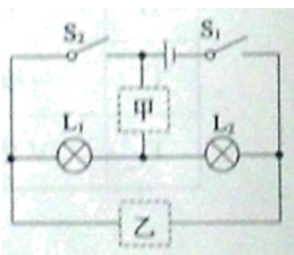


14.将刚烧开的 2L 热水倒入保温瓶中，两天后小明估测水温约为 50°C ，则热水的质量为_____ kg，保温瓶散失的热量约为_____ J。

15.生产和生活中使用的某些合金，是不同种金属经过_____ (填物态变化名称) 再冷却后得到的。下面表格中的几种金属，难以与其他金属形成合金的是_____。

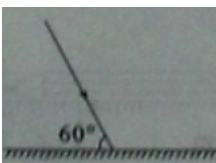
金属	铁	铜	银	金	钨	铝
熔点 $t_{\text{熔}}/^{\circ}\text{C}$	1525	1083	962	1064	3410	660
沸点 $t_{\text{沸}}/^{\circ}\text{C}$	2750	2596	2212	2707	5627	2327

16.如图所示的电路中， L_1 、 L_2 为两个阻值恒定的灯泡，甲、乙是连接实验室常用电流表或电压表的位置。在甲、乙位置分别接入量程不同的某种电表，只闭合开关 S_1 ，两灯均发光，两电表指针偏转角度相同。断开开关 S_1 ，在甲、乙位置分别接另一种电表，闭合开关 S_1 和 S_2 ，两灯均发光，则此时两电表示数之比为_____，灯泡 L_1 与 L_2 的电功率之比为_____。



三、作图与实验题

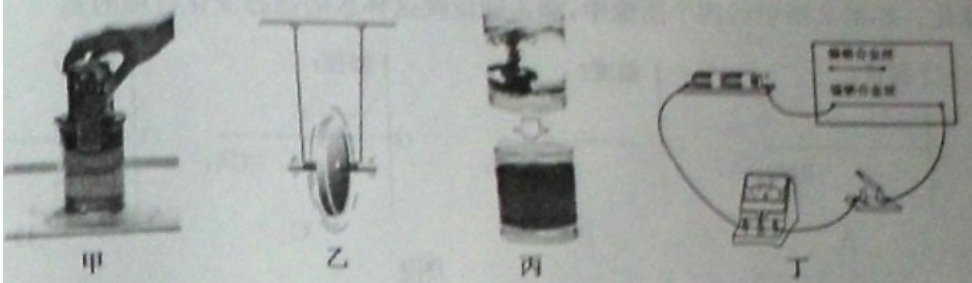
17.一束光照射到平面镜上，如图所示。请在图中画出反射光线并标出反射角的度数。



18.请在图中画出跳水运动员对跳板的压力。

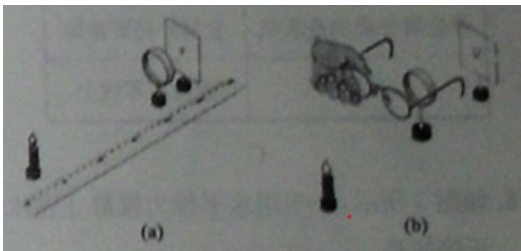


19.结合图中的实验情景，按要求回答下列问题



- (1)图甲：空易拉罐浸入水中越深，排开的水越多，手施加的压力越大，这表明：易拉罐所受浮力的大小与_____有关；
- (2)图乙：滚摆在上、下运动的过程中，其_____能与_____能相互转化；
- (3)图丙：向一杯清水中滴入一滴蓝墨水，很快会把整杯清水染成蓝色，这一现象表明_____；
- (4)图丁：用此实验装置可研究电阻与导体_____关系。

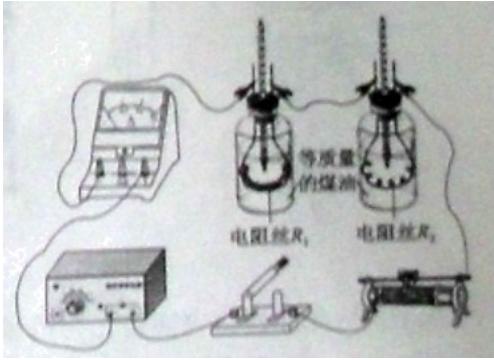
20.小明利用如图（a）所示的器材做“探究凸透镜成像规律”的实验。



- (1)实验前，应先将烛焰、凸透镜和光屏的中心调节到同一水平高度。小明按要求调好后，将蜡烛放在2倍焦距以外，为了能找到凸透镜成像时像的位置，需要对光屏进行的操作是：_____，直到光屏上呈现清晰的像；
- (2)由于实验时间较长，烛焰的像即将超出光屏的上边缘，这时可以向上移动_____（选填“蜡烛”“凸透镜”或“光屏”），再次使像呈现在光屏中央；
- (3)小明摘下眼镜放到凸透镜前，光屏上呈现清晰像，如图（b）所示。拿走眼镜，需将光屏向凸透镜方向移动，才能在光屏上再次呈现清晰的像，说明小明戴的眼镜对光有_____（选填“会聚”或“发散”）作用。此实验中，光屏相当于人眼睛构造中的_____。

21.电炉丝通过导线接到电路里，电炉丝和导线通过的电流相同，电炉丝热得发红，而导线却几乎不发热。

为探究其原因，小明连接了如图所示的实验电路，其中 $R_1 > R_2$ 。

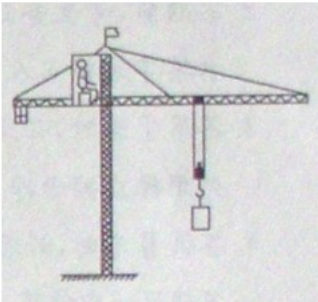


- (1) 实验中通过_____（选填“温度计示数”“加热时间”或“温度计示数的变化”）来反映电阻丝产生热量的多少。在“探究动能的大小与哪些因素有关”的实验中就用到这种思想和方法：让同一钢球从光滑斜面上不同高度滚下后撞击木块，通过木块_____来反映动能的大小；
- (2) 实验表明：在电流和通电时间相同时，电阻越大，电流产生的热量越多。请解释“电炉丝热得发红，而导线却几乎不发热”的原因：_____。

四、计算题

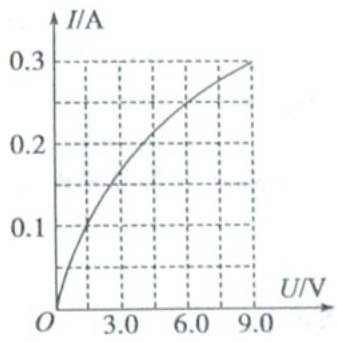
22. 塔吊是一种常见的起重设备，如图是塔吊的示意图。电动起重机在 2min 内将质量为 3t 的物体匀速提升 30m 高，又用 1min 使物体在水平方向平移 15m。（ g 取 10N/kg）求：

- (1) 吊物体的钢丝绳 3min 内对物体所做的功；
- (2) 吊物体的钢丝绳 3min 内对物体所做功的功率；
- (3) 若电动机提升物体时的效率为 90%，平移物体时的功率为 2kW，求电动机 3min 内消耗的电能。

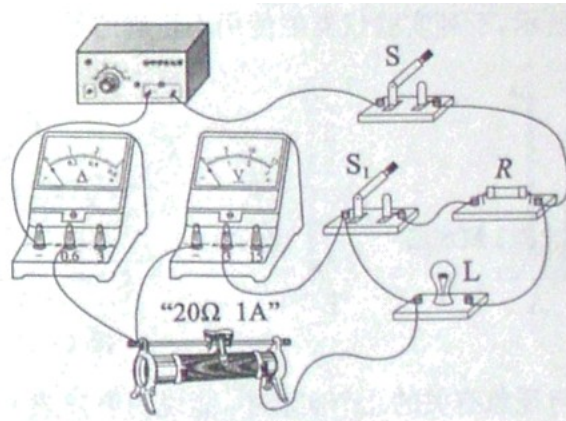


23. 额定电压为 9V 的小灯泡的 $I-U$ 图像如图 (a) 所示。将小灯泡接入图 (b) 所示的电路中，电源电压恒定。将滑动变阻器的滑片移至最右端，闭合开关 S 和 S_1 ，小灯泡正常发光，电流表示数为 0.4A。求：

- (1) 小灯泡的额定功率；
- (2) 定值电阻 R 的阻值；
- (3) 只闭合开关 S，将滑动变阻器的滑片由最右端逐渐向左移动，求滑动变阻器允许接入电路的最大阻值。



(a)



(b)

试卷相关说明

本试卷的题干、答案和解析均由组卷网 (<http://zujian.xkw.com>) 专业教师团队编校出品。
登录组卷网可对本试卷进行**单题组卷**、**细目表分析**、**布置作业**、**举一反三**等操作。

试卷地址：[在组卷网浏览本卷](#)

组卷网是学科网旗下的在线题库平台，覆盖小初高全学段全学科、超过 900 万精品解析试题。
关注组卷网服务号，可使用移动教学助手功能（布置作业、线上考试、加入错题本、错题训练）。



学科网长期征集全国最新统考试卷、名校试卷、原创题，赢取丰厚稿酬，欢迎合作。
钱老师 QQ : 537008204 曹老师 QQ : 713000635