

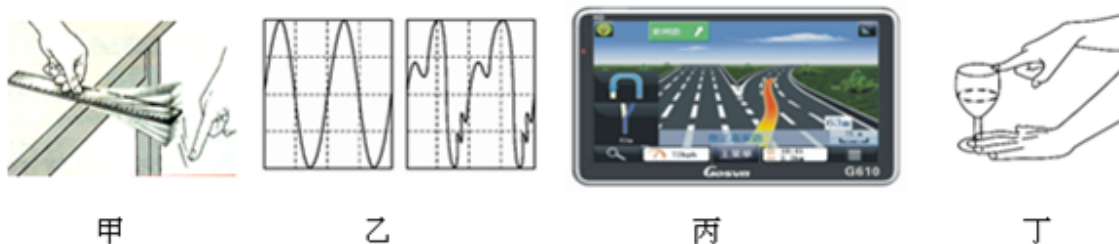
2022 年四川省内江市隆昌七中中考物理三模试卷

一、单选题（每空 4 分，共 48 分）

1.（4 分）下列关于科学家与其在物理学上的重大发现对应正确的是（ ）

- A. 伽利略——提出物体运动需要力来维持
- B. 欧姆——发现电流跟电阻和电压之间的关系
- C. 奥斯特——发现电磁感应现象
- D. 帕斯卡——首先测出了大气压的数值

2.（4 分）下列四幅图片与其对应的说法，正确的是（ ）



- A. 甲图中通过改变尺子伸出桌面的长度，可以探究响度与振幅的关系
- B. 乙图中两列声波的音色相同
- C. 丙图中“GPS 导航”是利用超声波传递信息的
- D. 丁图中通过改变杯中的水量，可以探究音调与频率的关系

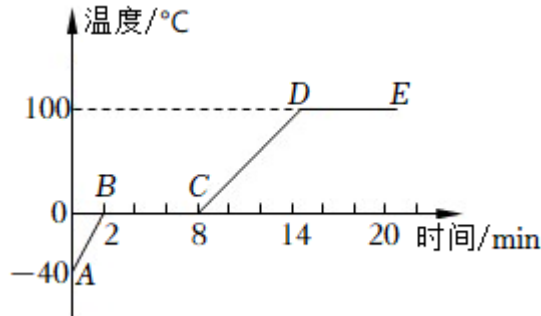
3.（4 分）如图所示的四个现象中，属于光的直线传播形成的是（ ）



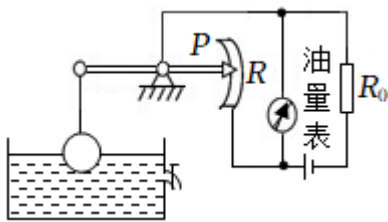
- A. 鸟在水中的倒影
- B. 墙壁上出现手影
- C. 鱼缸的鱼变大了
- D. 彩虹

雨后天空出现的彩虹

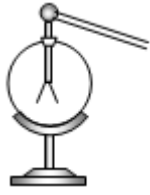
4. (4分) 小王同学对冰加热，她将冰熔化成水直到沸腾的过程，绘制成如图所示的温度随时间变化的图象，下列分析正确的是 ()



- A. 图象中的 DE 段是冰的熔化过程
B. 冰熔化过程用时 6min
C. AB、CD 段物质在吸热，BC、DE 段物质没有吸热
D. BC 段物质的温度保持不变，内能不变
5. (4分) 关于导体的电阻，下列说法正确的是 ()
- A. 白炽灯泡常温下电阻小于正常工作时的电阻
B. 当导体被均匀拉长至原来的二倍时，导体的电阻将减小
C. 当导体两端电压和通过导体的电流为零时，导体的电阻为零
D. 导体的电阻与电流大小成反比
6. (4分) 如图是一种自动测定油箱内油面高度的装置。其中 R 是滑动变阻器的电阻片，滑动变阻器的滑片 P 跟滑杆连接，滑杆可以绕固定点转动，则下列说法正确的是 ()



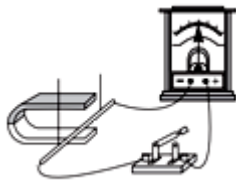
- A. 电路中 R 和 R_0 是并联连接的
B. 油量表是由电流表改装而成的
C. 油位越高，通过 R_0 的电流越小
D. 油位越低，R 两端的电压越大
7. (4分) 下列说法正确的是 ()



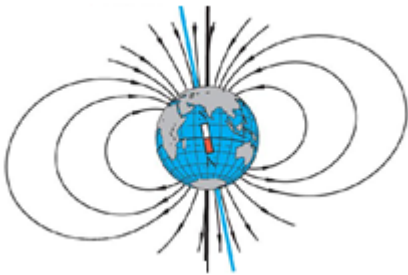
A. 验电器的金属箔片张开，是因为异种电荷相互排斥



B. 与头发摩擦过的塑料小勺能吸起盘子里的碎纸屑，塑料小勺与头发摩擦时创造了电荷



C. 闭合开关，让导线在磁场中运动，电流表的指针不一定会发生偏转

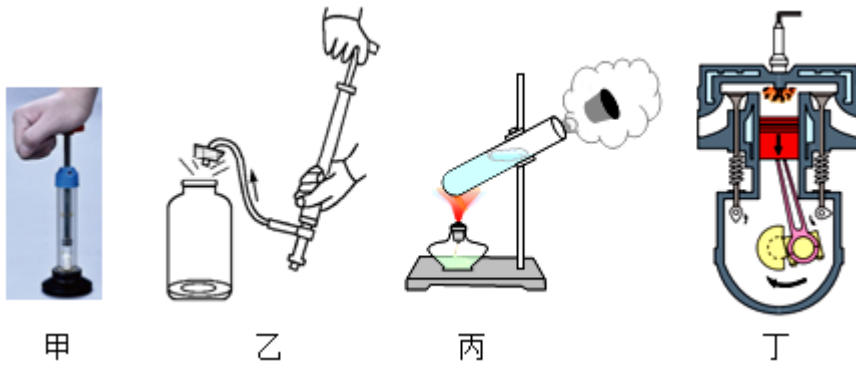


D. 地球是一个巨大的磁体，地磁北极在地理北极附近，地磁南极在地理南极附近

8. (4分) 关于安全用电，下列说法中正确的是 ()

- A. 当有人触电时，应立即用手将他拉开到安全的地方
- B. 有金属外壳的用电器的三脚插头，较长的脚与该用电器的外壳连接
- C. 家庭电路中的空气开关跳闸了，一定是发生了短路
- D. 用测电笔检查电路时，手不能接触笔尾金属体

9. (4分) 如图所示描述的物理过程，下列分析正确的是 ()



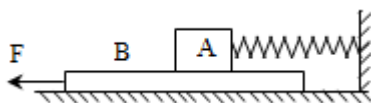
- A. 图甲：厚玻璃筒内的空气被压缩时，空气的温度升高，内能不变
- B. 图乙：瓶子内的空气推动塞子做功后，瓶子内空气的内能增大
- C. 图丙：试管内的水蒸气推动塞子冲出时，水蒸气的内能增加
- D. 图丁：汽缸内的气体推动活塞向下运动，内能转化为机械能，气体内能减少

10. (4分) 2022年第24届冬奥会在北京召开，我国健儿积极备战。如图是高台跳雪运动员由高处急速滑下，在即将到达赛道底部时，他双膝弯曲，使劲一蹬，顺势跃向空中。为减小空气阻力影响，他上身前倾，双臂后摆，整个身体就像一架飞机，向前滑翔。有关滑雪中的相关物理知识说法正确的是 ()



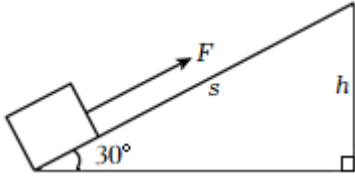
- A. 双膝弯曲，不但降低了重心，而且减小了重力势能，转化为更多的动能
- B. 运动员使用撑杆向后用力撑地增大下滑速度，目的是增大惯性，从而利用惯性跳得更远
- C. 由于运动员背上的空气流速小于滑雪板下面的空气流速，从而产生向上的升力
- D. 雪橇板有较大面积目的是减小运动员脚对雪道的压力

11. (4分) 如图所示，一足够长木板 B 放在水平地面上，木块 A 放在 B 的上面，A 的右端通过轻质弹簧固定在竖直墙壁上，用 $F=10\text{N}$ 的力水平向左拉 B，使 B 以速度 v 向左匀速运动，稳定后 A 静止不动，这时弹簧的拉力 $F_1=4\text{N}$ ，则下面说法中正确的是 ()



- A. 木板 B 受到 A 的滑动摩擦力的大小为 6N

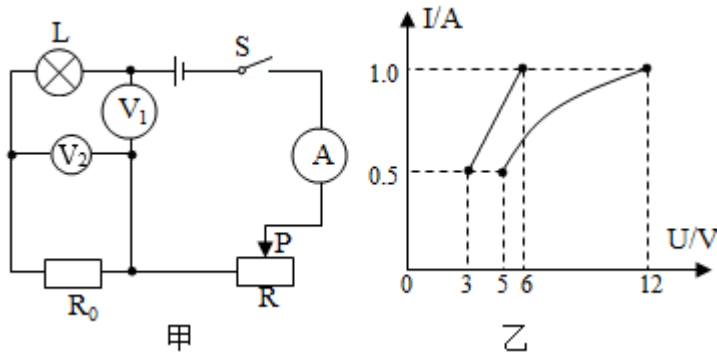
- B. 木板 B 对地面的滑动摩擦力的大小为 4N
- C. 若用 $2F$ 的力作用在木板 B 上，木块 A 受到的摩擦力大小仍为 4N
- D. 若用外力拉着木板 B 向左加速运动，木板 B 受到地面的摩擦力大于 6N
12. (4 分) 如图所示，用一平行于斜面向上的力将质量为 80kg 的木箱从 2m 长的斜面底端匀速拉到顶端（不计木箱的体积），斜面的倾斜角为 30° ，木箱受到的摩擦力是木箱重力的 $\frac{1}{10}$ ， g 取 10N/kg ，则下列说法正确的是（ ）



- A. 木箱克服摩擦力做功为 80J
- B. 拉力大小为 480N
- C. 斜面的机械效率为 80%
- D. 拉力做功为 880J
- 三、填空题（每空 3 分，共 42 分）
13. (6 分) 2021 年 3 月 20 日，许多人第一次听到了来自火星的声音，这段声音由美国国家航空航天局的“毅力”号火星车在火星上捕获，并传回地球。“来自火星的声音”是物体产生的，通过 _____（选填“超声波”“次声波”或“电磁波”）传回地球。
14. (6 分) 物理学家托里拆利通过实验发现 1 个标准大气压能够支撑 _____ cm 高的水银柱；火车站台外设置警戒线是因为当空气流速变大时，其压强 _____。（选填“变大”“变小”或“不变”）
15. (6 分) 大型载重汽车在遇到长下坡时，刹车片过热是通过 _____ 方式增加内能的。为防止刹车片过热造成刹车失灵，要向刹车片和轮胎喷水降温，这是利用了水较大的特点。
16. (6 分) 核能属 _____（选填“可再生能源”或“不可再生能源”）；目前核电站是利用 _____ 原理（选填“核裂变”或“核聚变”）来利用核能的。
17. (6 分) 书放在桌面上，会受到桌子对它的弹力的作用，产生这个弹力的直接原因是（选填“桌面”或“书”）的形变；当用 10N 的推力推桌子没有推动，此时推力（选填“大于”“小于”或“等于”）桌子受到的摩擦力。

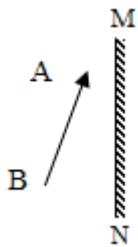
18. (6分) 溢水槽和烧杯放在水平桌面上, 溢水槽中原来的水平面刚好与溢水口相平, 将边长为 10cm 的实心正方体木块轻轻放入水槽内, 待木块静止时, 从水槽中溢出了 700g 水。已知空烧杯的质量为 100g, 烧杯底面积 100cm^2 , 则木块受到的浮力是 _____N, 木块的密度是 _____ g/cm^3 。

19. (6分) 如图甲所示, 闭合开关 S, 调节滑动变阻器的滑片从最右端滑至最左端时, 小灯泡恰好正常发光。电流表示数与两电压表示数的关系图象如图乙所示, 则电源电压为 V, 滑动变阻器最大阻值 _____ Ω 。

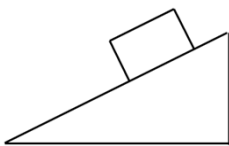


四、作图题 (20 题 3 分, 21 题 3 分, 22 题 4 分, 共 10 分)

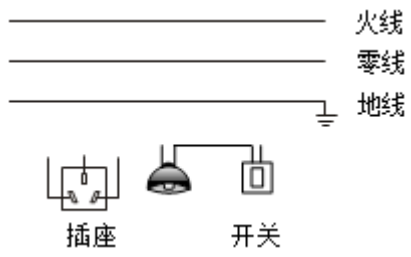
20. (3分) 如图所示, 物体 AB 放置在平面镜 MN 前。请根据平面镜成像的特点画出物体 AB 在平面镜 MN 中所成的像, 并保留作图痕迹。



21. (3分) 如图是一物体静止在斜面上, 请画出物体对斜面的压力和斜面对物体的摩擦力的示意图。



22. (4分) 请将如图所示的电灯、开关和三孔插座正确接入家庭电路中, 开关需控制电灯。



五、实验题（每空 2 分，共 22 分）

23.（6 分）在探究“阻力对物体运动的影响”实验中，在水平木板上先后铺上粗糙程度不同的毛巾和棉布，让小车从斜面顶端由静止滑下，如图所示，观察和比较小车在毛巾表面、棉布表面和木板表面滑行的距离。

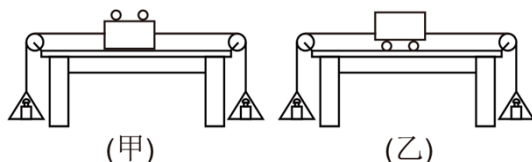
（1）实验中每次均让小车从斜面顶端由静止滑下的目的是：使小车每次在水平面上开始滑行时速度大小 _____（选填“相等”或“不相等”）；

（2）实验中发现：小车在毛巾表面上滑行的距离最短，在木板上滑行的距离最远，说明小车受到的阻力越小，速度减小得越 _____（选填“快”或“慢”）；

（3）推理：本实验中，如果小车在水平面上滑行时受到的阻力为零，它将做 _____。



24.（6 分）小明在探究“二力平衡”条件的实验中，设计了如图所示的两种实验方案。



（1）通过实验比较，小明发现采用方案乙实验效果更好，原因是 _____。

（2）保持两盘中砝码质量相等，把小车在水平桌面上扭转一个角度，放手后观察到小车转动，最后恢复到静止状态。这个实验现象说明：作用在同一物体上的两个力，大小相等，方向相反，并且 _____，这两个力才能彼此平衡。

（3）小明在探究完“二力平衡”条件的实验后，又利用该装置进行探究，剪断小车左边的细线后，小车由静止向右运动，此现象说明力可以改变物体的 _____。

25.（10 分）用图甲电路探究“电流跟电阻的关系”，电源电压恒为 3V，滑动变阻器规格为“50Ω 2A”。

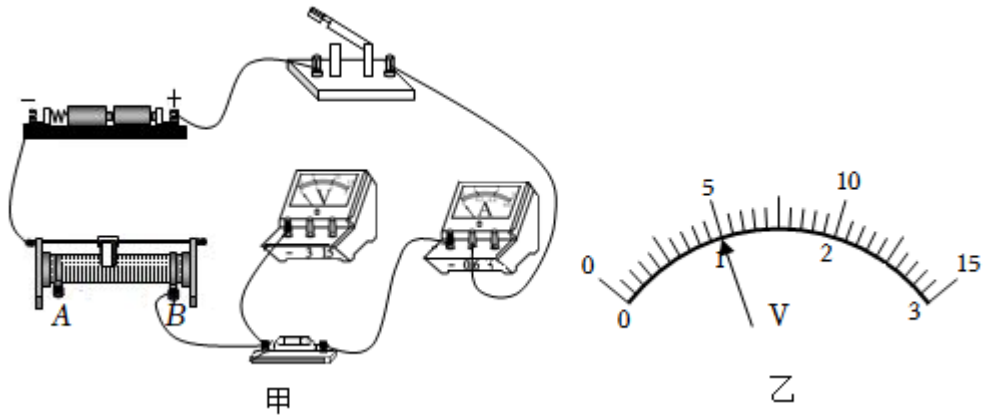
（1）请用笔画线代替导线，将图甲中电压表接入电路，测 R 两端的电压；

（2）滑片 P 移至阻值最大处，将 5Ω 电阻接入电路，闭合开关，移动滑片 P 发现，电压表有示数，电流表始终无示数，其原因可能是 _____。

（3）故障排除后，移动滑片 P 使电压表的示数如图乙所示，记下电压表的示数为 _____。

（4）在上面实验中，若每次实验均选用单个定值电阻连入电路，实验室另外还有“15Ω，20Ω，30Ω，35Ω，50Ω”5 个电阻，你认为在这些电阻中按照上面的实验步骤能完成的电阻还有 _____ 个；

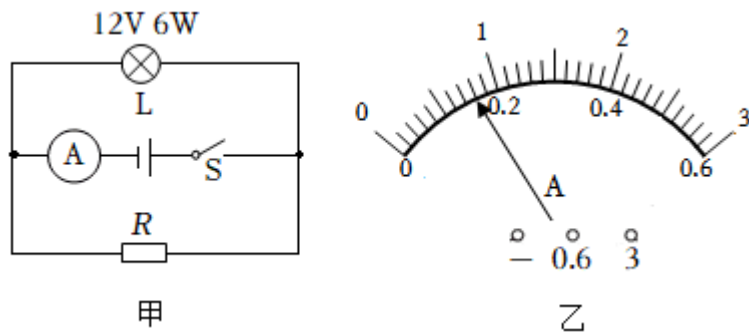
(5) 利用可选电阻继续实验，并得到结论：_____。



六、计算题 (26 题 5 分, 27 题 8 分, 共 13 分)

26. (5 分) 如图甲所示的电路中，电源电压保持不变，小灯泡 L 标有“12V 6W”的字样，其电阻不随温度变化，R 为定值电阻。当开关 S 闭合时，小灯泡 L 正常发光，电流表的示数如图乙所示。求：

- (1) 小灯泡 L 正常工作的电流；
- (2) 电阻 R 的阻值。

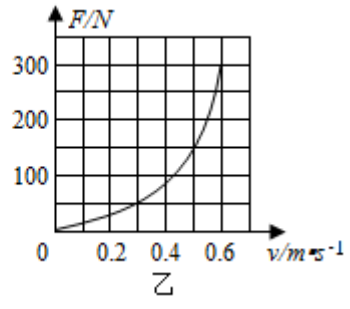


27. (8 分) 如图甲所示的地面清洁机器人，质量为 3kg，要求对水平地面压强不超过 3000Pa，机器人在水平地面运动时，所受推力与速度关系如图乙所示。(g 取 10N/kg)。求：

- (1) 该机器人与水平地面的接触面积至少多少 m^2 ？
- (2) 该机器人所提供的水平推力为 300N 时，匀速直线运动 2s 能通过多远路程？此时水平推力做了多少功？
- (3) 该机器人在水平地面上以 0.5m/s 速度匀速直线运动时，水平推力的功率是多大？



甲



乙

2022 年四川省内江市隆昌七中中考物理三模试卷

参考答案与试题解析

一、单选题（每空 4 分，共 48 分）

1.（4 分）下列关于科学家与其在物理学上的重大发现对应正确的是（ ）

- A. 伽利略——提出物体运动需要力来维持
- B. 欧姆——发现电流跟电阻和电压之间的关系
- C. 奥斯特——发现电磁感应现象
- D. 帕斯卡——首先测出了大气压的数值

【分析】根据对物理规律及科学家主要贡献的掌握分析答题。

【解答】解：A、亚里士多德认为物体运动需要力来维持；伽利略最早用实验否定了这一观点，故 A 不正确；

B、欧姆最早发现电流跟电阻和电压之间的关系——欧姆定律，故 B 正确；

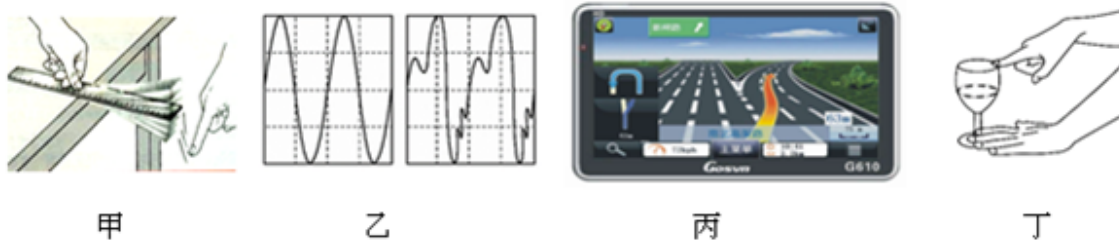
C、奥斯特最早发现电生磁现象；法拉第最早发现了电磁感应现象，故 C 不正确；

D、托里拆利首先测出了大气压的数值；帕斯卡发现了著名的帕斯卡定律，故 D 不正确。

故选：B。

【点评】此题考查的是我们对物理学家及其成就的掌握，属于物理学史的考查，在平时要注意积累。

2.（4 分）下列四幅图片与其对应的说法，正确的是（ ）



- A. 甲图中通过改变尺子伸出桌面的长度，可以探究响度与振幅的关系
- B. 乙图中两列声波的音色相同
- C. 丙图中“GPS 导航”是利用超声波传递信息的
- D. 丁图中通过改变杯中的水量，可以探究音调与频率的关系

【分析】

(1) 音调跟物体的振动频率有关，振动频率越大，音调越高；响度跟物体的振幅有关，振幅越大，响度越大；音色跟发声体的材料、品质有关。

(2) 卫星导航、移动通信都是利用电磁波来传递信息的。

【解答】解：

A、改变尺子伸出桌面的长度，若用相同的力拨动尺子，尺子的振动频率不同，声音的音调不同，是为了研究音调与频率的关系；若要探究响度与振幅的关系，需要保持尺子伸出桌面的长度不变，改变拨动尺子的力度，故 A 错误；

B、由图知，两列声波的形状不同，说明它们的音色不同，故 B 错误；

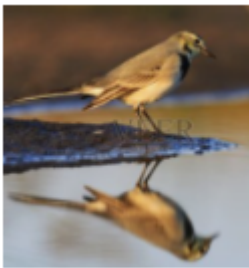
C、丙图中“GPS 导航”是利用电磁波来传递信息的，故 C 错误；

D、当用手指润湿后沿着杯口边缘摩擦时，是杯子和水发生了振动，当水量越大时，杯子和水越难振动，因此可以得出杯中的水量越大，音调越低，水量越小，音调越高，由此可知，通过改变杯中的水量，可以探究音调与频率的关系，故 D 正确。

故选：D。

【点评】本题主要考查学生声学一些基础知识点的了解和掌握，特别是声音的三个特性的影响因素，在分析音调的变化情况时，明确振动的物体是什么是解答此题的关键。

3. (4 分) 如图所示的四个现象中，属于光的直线传播形成的是 ()



A. 鸟在水中的倒影



B. 墙壁上出现手影



C. 鱼缸的鱼变大了



D. 雨后天空出

现的彩虹

【分析】光在自然界中存在三种光现象：光在同种均匀物质中沿直线传播，在日常生活

中，激光准直、小孔成像和影子的形成等都表明光在同一种均匀介质

中是沿直线传播的；当光照射到物体表面上时，有一部分光被反射回来，例如：平面镜成像、水中倒影等；当光从一种介质斜射入另一种介质时，传播方向会偏折，发生折射现象，如：看水里的鱼比实际位置浅等。

【解答】解：A、水中倒影是平面镜成像，是光的反射现象，故 A 错误；

B、手影是光的直线传播形成的实像，故 B 正确；

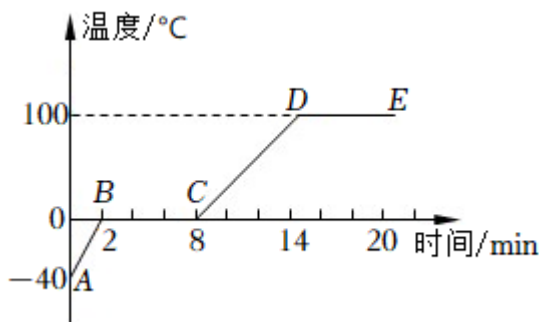
C、鱼缸的鱼变大了属于光的折射，故 C 错误；

D、雨后天空出现的彩虹，是光的折射现象，故 D 错误。

故选：B。

【点评】本题考查光的直线传播的具体生活实例，需要利用生活和物理之间的联系进行判断；能否区分三种光现象：光的直线传播、光的反射、光的折射，是本题的解题关键。

4. (4分) 小王同学对冰加热，她将冰熔化成水直到沸腾的过程，绘制成如图所示的温度随时间变化的图象，下列分析正确的是 ()



- A. 图象中的 DE 段是冰的熔化过程
B. 冰熔化过程用时 6min
C. AB、CD 段物质在吸热，BC、DE 段物质没有吸热
D. BC 段物质的温度保持不变，内能不变

【分析】(1) 由图象可知：AB 段表示冰吸热升温；BC 段是冰水混合物，是冰的熔化过程；CD 段是水吸热升温；DE 段是水的沸腾过程，温度不变；

(2) 晶体在熔化过程中，吸收热量，温度不变，该温度为晶体的熔点，同一种晶体的熔点和凝固点是相同的；

(3) 晶体熔化过程中，吸收热量，温度保持不变，内能增加。

【解答】解：

A、图象中 BC 段（温度保持 0°C 不变）才是冰的熔化过程，而 DE 段（温度保持 100°C

不变)是水的沸腾过程,故 A 错误;

C、AB、CD 段物质在吸热,BC 是冰的熔化过程、DE 段是水的沸腾过程,都要吸热,故 C 错误;

BD、由图可知,在 BC 段即冰的熔化过程,从 2min~8min,用时 6min,熔化过程中吸收热量,温度保持不变,内能增加,故 B 正确、D 错误。

故选: B。

【点评】该题把晶体的熔化图象和沸腾图象放到同一个坐标系中,考查了学生从图象中获取信息的能力,考查的知识点较多。

5. (4 分)关于导体的电阻,下列说法正确的是 ()

- A. 白炽灯泡常温下电阻小于正常工作时的电阻
- B. 当导体被均匀拉长至原来的二倍时,导体的电阻将减小
- C. 当导体两端电压和通过导体的电流为零时,导体的电阻为零
- D. 导体的电阻与电流大小成反比

【分析】(1)电阻是导体本身的属性,只与导体的长度,导体的横截面积和导体的材料有关,还与导体的温度有关,与电流、电压的大小无关;

(2)在相同温度的条件下,同种材料的导体,相同横截面积、长度越长,电阻越大;相同长度,横截面积越小,电阻越大。

【解答】解:

A、电阻的大小与温度有关,一般导体在温度升高时电阻变大,温度降低时,电阻变小,所以白炽灯泡常温下电阻小于正常工作时的电阻,故 A 正确;

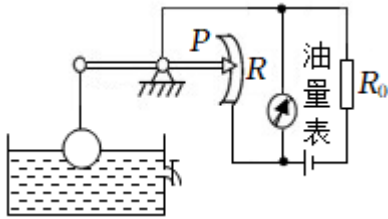
B、当导体被均匀拉长至原来的二倍时,它的长度增加一倍,横截面积变为原来的二分之一,则电阻增大为原来的四倍,故 B 错误;

CD、电阻是导体本身的属性,与电压和通过导体的电流的大小无关,电流为零时,导体电阻不会变为零,故 CD 错误。

故选: A。

【点评】本题是考查影响电阻大小的因素,知道电阻是导体本身的属性,导体的电阻大小与导体的材料、长度、横截面积和温度等有关,与电流以及电压的大小无关。

6. (4 分)如图是一种自动测定油箱内油面高度的装置。其中 R 是滑动变阻器的电阻片,滑动变阻器的滑片 P 跟滑杆连接,滑杆可以绕固定点转动,则下列说法正确的是 ()



- A. 电路中 R 和 R_0 是并联连接的
- B. 油量表是由电流表改装而成的
- C. 油位越高，通过 R_0 的电流越小
- D. 油位越低，R 两端的电压越大

【分析】由电路图可知，定值电阻 R_0 与滑动变阻器 R 依次连接即为串联；

根据电压表与被测电路元件并联、电流表与被测电路元件串联判断油量表的类型；

根据油量的变化可知浮子移动的方向，根据杠杆的作用可知滑片移动的方向，从而得出 R 接入电路中电阻的变化，根据欧姆定律可知电路中电流的变化，从而得出流过 R_0 的电流变化；

根据欧姆定律结合串联电路的电压特点判断 R 两端的电压变化。

【解答】解：

A、由电路图可知，定值电阻 R_0 与滑动变阻器 R 依次连接即为串联，故 A 错误；

B、此时油量表并联在 R 两端，则油量表是由电压表改装而成的，故 B 错误；

C、当油位越高时，浮子上升，在杠杆的作用下滑片下移，R 接入电路中的电阻变小，电路的总电阻变小，由 $I = \frac{U}{R}$ 可知，电路中的电流变大，即流过 R_0 的电流越大，故 C 错误

D、当油位越低时，浮子下降，在杠杆的作用下滑片上移，R 接入电路中的电阻变大，电路的总电阻变大，由 $I = \frac{U}{R}$ 可知，电路中的电流变小，

由 $U = IR$ 可知， R_0 两端的电压越小，因串联电路中总电压等于各分电压之和，所以 R 两端的电压越大，即电压表的示数越大，故 D 正确。

故选：D。

【点评】本题考查了电路连接方式的判断和电表的正确使用以及串联电路的特点、欧姆定律的应用，正确得出油量变化时 R 接入电路中的电阻变化是关键。

7. (4分) 下列说法正确的是 ()

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/288074122031006050>