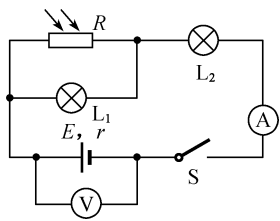
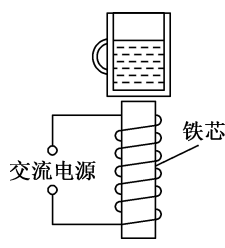


4. 如图所示电路中, L_1 、 L_2 为两只完全相同、阻值恒定的灯泡, R 为光敏电阻(光照越强, 阻值越小), 电压表、电流表为理想电表. 闭合开关 S 后, 随着光照强度逐渐减弱



- A. 电流表示数逐渐增大
 - B. 电压表示数逐渐增大
 - C. 灯泡 L_1 逐渐变暗
 - D. 外电路消耗的总功率逐渐增大
5. 一小车先在平直公路上以速度 v 做匀速直线运动, 由于发现前方出现事故, 立即匀减速到停止运动. 已知整个过程总位移为 x , 匀速阶段时间为 t , 则匀减速阶段时间为
- A. $\frac{2x}{v} - 2t$
 - B. $\frac{2x}{v} - t$
 - C. $\frac{2x}{v}$
 - D. $\frac{x}{v}$
6. 如图所示, 在线圈上端放置一盛有冷水的金属杯, 现接通交流电源, 过了几分钟, 杯内的水沸腾起来. 若要缩短上述加热时间, 下列措施可行的是



- A. 减少线圈的匝数
- B. 提高交流电源的频率
- C. 将金属杯换为瓷杯
- D. 取走线圈中的铁芯

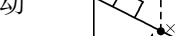
答题栏

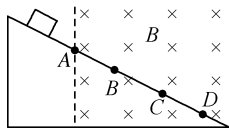
题号	答案
4	
5	
6	

抢分笔记

9. 如图所示,倾角为 θ 的绝缘斜面上等间距的分布着 A、B、C、D

四点,间距为 l ,其中 AB 、 CD 段粗糙, BC 段光滑, A 点右侧有垂直纸面向里的匀强磁场.质量为 m 的带负电物块从斜面顶端由静止释放,已知物块通过 AB 段与通过 CD 段的时间相等.下列说法正确的有

- A. 物块通过 AB 段时做匀减速运动
- B. 物块经过 A 、 C 两点时的速度相等
- C. 物块通过 BC 段比通过 CD 段的时间长
- D. 物块通过 CD 段的过程中机械能减少了 $mgl \sin \theta$
- 
- The diagram shows a block on an inclined plane. A vertical dashed line divides the plane into two regions. The region to the right of the dashed line contains an 'x' symbol, indicating a magnetic field directed into the page. The block is shown at the top of the incline, and its path is marked with points A and B. Point A is on the dashed line, and point B is in the magnetic field region. The block is shown again at the bottom of the incline, after it has passed the magnetic field region.

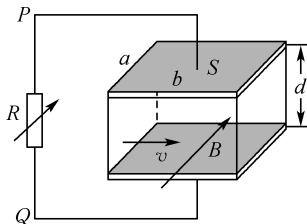


10. 如图所示,磁流体发电机的长方体发电导管的前后两个侧面是绝缘体,上下两个侧面是电阻可忽略的导电电极,两极间距离为 d ,极板的长、宽分别为 a 、 b ,面积为 S ,这两个电极与可变电阻 R 相连.在垂直于前后侧面的方向上有一匀强磁场,磁感应强度大小为 B .发电导管内有电阻率为 ρ 的高温电离气体——等离子体,等离子体以速度 v 向右流动,并通过专用通道导出.不计等离子体流动时的阻力,调节可变电阻的阻值,下列说法不正确的是

- A. 磁流体发电机的电动势为

$$E=Bd\dot{v}$$

- B. 可变电阻 R 中的电流方向是
从 P 到 Q



- C. 若可变电阻的阻值为 $R = \frac{\rho d}{S}$, 则流过 R 的电流为 $\frac{Bvab}{\rho}$

- D. 若可变电阻的阻值为 $R = \frac{\rho d}{S}$, 则 R 上消耗的电功率为

$$\frac{B^2 v^2 dS}{4\rho}$$

答题栏

题号	答案
9	
10	

抢分笔记

[illegible]