

乌兰察布市2022年高二物理上半年月考测验免费试卷

1. 选择题

A、B两个分子的距离等于分子直径的10倍，若将B分子向A分子靠近，直到不能再靠近的过程中，关于分子力做功及分子势能的变化下列说法正确的是（ ）

- A. 分子力始终对B做正功，分子势能不断减小
- B. B分子始终克服分子力做功，分子势能不断增大
- C. 分子力先对B做正功，而后B克服分子力做功，分子势能先减小后增大
- D. B分子先克服分子力做功，而后分子力对B做正功，分子势能先增大后减小

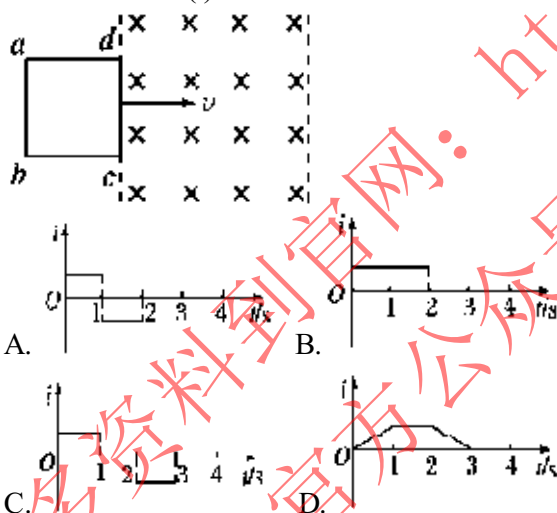
2. 选择题

闭合电路中产生的感应电动势的大小，取决于穿过该回路的（ ）

- A. 磁通量 B. 磁通量的变化量 C. 磁通量的变化率 D. 磁通量变化所需时间

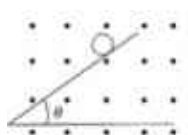
3. 选择题

如图所示，一宽40 cm的匀强磁场区域，磁场方向垂直纸面向里，一边长为20 cm的正方形导线框位于纸面内，以垂直于磁场边界的速度 $v=20\text{ cm/s}$ 匀速通过磁场区域.在运动过程中，线框有一边始终与磁场区域的边界平行，取它刚进入磁场的时刻 $t=0$ ，正确反映感应电流随时间变化规律的图象是()



4. 选择题

质量为 m 、电荷量为 q 的带正电小球，从倾角为 θ 的粗糙绝缘斜面（ $\mu < \tan\theta$ ）上由静止下滑，斜面足够长，整个斜面置于方向垂直纸面向外的匀强磁场中，其磁感强度为 B ，如图所示。带电小球运动过程中，下面说法中正确的是（ ）



- A. 小球在斜面上运动时做匀加速直线运动
- B. 小球在斜面上运动时做加速度增大，而速度也增大的变加速直线运动
- C. 小球最终在斜面上匀速运动

D. 小球在斜面上下滑过程中，当小球对斜面压力刚好为零时的速率为 $\frac{mg \cos \theta}{Bq}$