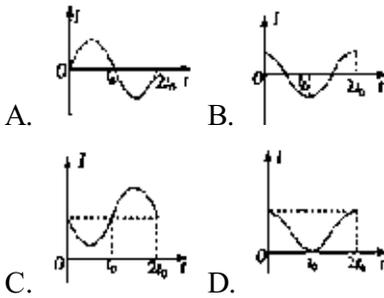
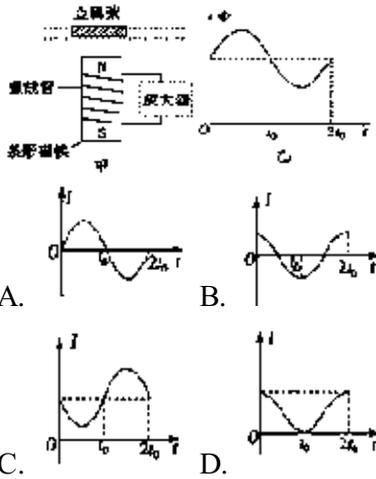


2022年至2019年高二前半期第四次月考物理考试（河北省枣强中学）

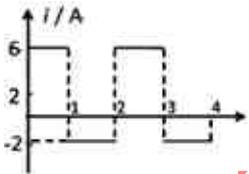
1. 选择题

电吉他是利用电磁感应原理工作的一种乐器。如图甲为电吉他的拾音器的原理图，在金属弦的下方放置有一个连接到放大器的螺线管。一条形磁铁固定在管内，当拨动金属弦后，螺线管内就会产生感应电流，经一系列转化后可将电信号转为声音信号。若由于金属弦的振动，螺线管内的磁通量随时间的变化如图乙所示，则对应感应电流的变化为（ ）



2. 选择题

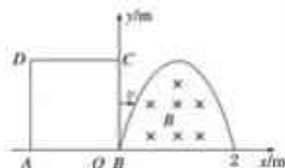
如图所示交流电的电流有效值为()



- A. 2A
- B. 3A
- C. $2\sqrt{5}$ A
- D. $3\sqrt{5}$ A

3. 选择题

如图所示区域内存在匀强磁场，磁场的边界由x轴和 $y=2\sin\frac{\pi}{2}x$ 曲线围成($x \leq 2$ m)，现把一边长为2m的正方形单匝线框以水平速度 $v=10$ m/s水平匀速地拉过该磁场区，磁场区的磁感应强度为0.4T，线框电阻 $R=0.5\Omega$ ，不计一切摩擦阻力，则



- A. 水平拉力 F 的最大值为8 N
- B. 拉力 F 的最大功率为12.8 W
- C. 拉力 F 要做25.6 J的功才能让线框通过此磁场区
- D. 拉力 F 要做12.8 J的功才能让线框通过此磁场区

4. 选择题