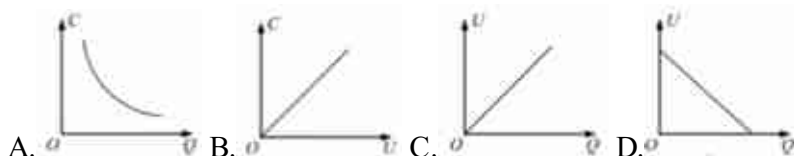


东北师大附中重庆一中等六校高三物理上册期末考试试卷完整版

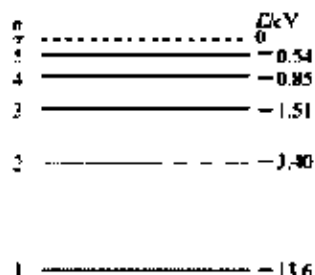
1. 选择题

对于给定的电容器，下列是有关描述其电容 C 、电荷量 Q 、电压 U 之间关系的图，正确的是



2. 选择题

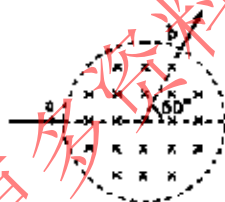
氢原子能级关系如图，下列是有关氢原子跃迁的说法，正确的是



- A. 大量处于 $n=3$ 能级的氢原子，跃迁时能辐射出2种频率的光子
- B. 用 $n=2$ 能级跃迁到 $n=1$ 能级辐射出的光子照射逸出功为4.54eV的金属钨能发生光电效应
- C. 用能量为10.3eV的光子照射，可使处于基态的氢原子跃迁到 $n=2$ 能级
- D. 氢原子从 $n=3$ 能级向基态跃迁时，辐射出的光子能量为1.51eV

3. 选择题

如图，在半径为 R 的圆内有磁感应强度大小为 B 、方向垂直纸面向里的匀强磁场。一个质量为 m 、电量为 q 的带正电粒子沿半径方向从 a 点射入，从 b 点射出。速度方向改变了 60° ，粒子的重力不计，若磁感应强度变为 $\sqrt{3}B$ 后，该粒子保持速度不变从同一位置入射，下列描述正确的是（ ）



- A. 粒子做圆周运动的半径为 $\sqrt{3}R$
- B. 粒子做圆周运动的半径为 $\sqrt{2}R$
- C. 粒子在磁场中的运动的时间为 $\frac{\pi m}{3Bq}$
- D. 粒子在磁场中的运动的时间为 $\frac{\pi m}{2\sqrt{3}Bq}$

4. 选择题

某球员定点罚球。篮球刚好水平越过篮筐前沿。已知罚球点离篮筐前沿的水平距离约为4.2m，罚球的出球点与篮球运动最高点间的高度差为0.8m，篮球质量约0.6kg，不计空气阻力。这次罚球该球员对篮球做的功约为（ g 取 10m/s^2 ）