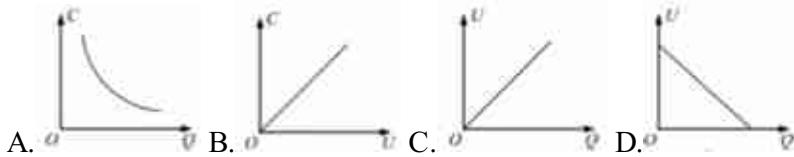


东北师大附中重庆一中等六校高三物理上册期末考试试卷完整版

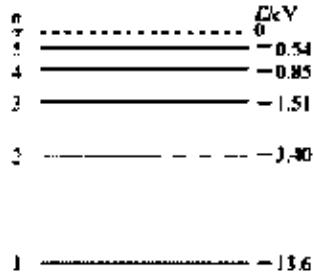
1. 选择题

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球筐前沿。已知罚球点离篮球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/s²）