原子结构1.电子

1.AC 2.BD 3.AC 4.D 5.ABCD

6 【答案】（1）负电（2）垂直纸面向外（3）$\frac{Esinθ}{B^{2}L}$

【解析】(1)由于阴极射线在电场中向下偏转，因此阴极射线受电场力方向向下，又由于匀强电场方向向上，则电场力的方向与电场方向相反，所以阴极射线带负电；

(2)由于所加磁场使阴极射线受到向上的洛伦兹力，而与电场力平衡，由左手定则得磁场的方向垂直纸面向外；

(3)设此射线带电量为$q$，质量为$m$，当射线在$D$、$G$间做匀速直线运动时，有：$qE=Bqv$

当射线在$D$、$G$间的磁场中偏转时，有：$Bqv=\frac{mv^{2}}{r}$

同时又有$L=r•sinθ$，如图所示，解得：$\frac{q}{m}=\frac{Esinθ}{B^{2}L}$。